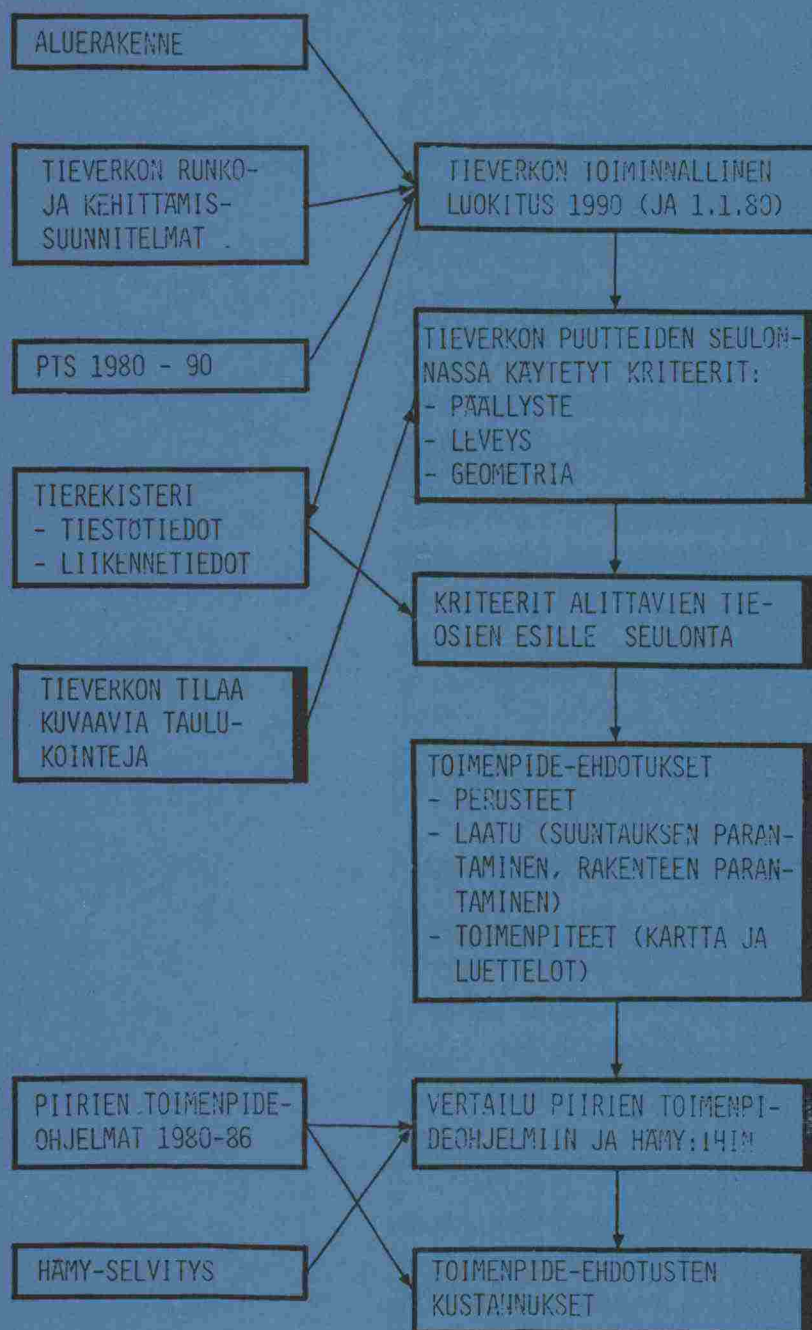


SELVITYS TOIMENPIDETARPEISTA SEUDULLISILLA JA KOKOOJATEILLÄ

«KOLU»



Tie- vesirakennushallitus
Tieverkkotoimisto
Huhtikuu 1981

TVH 712295

08
TIE-



81 1202

SELVITYS TOIMENPIDETARPEISTA SEUDULLISILLA JA KOKOOJATEILLA

eräiden tierekisteriseulontojen pohjalta

"KOLU"

Tie- ja vesirakennushallitus

Tieverkkotoimisto

Huhtikuu 1981

ESIPUHE

Erilaisiin mekaanisiin tarveselvityksiin - jollaisilla tarkoitetaan toimenpidetarpeen määrittelyä tiestön tai liikenteen tilalle asetettujen yksiselitteisten ja mitattavissa olevien tarvetta ilmaisevien raja-arvojen ("hyväksyttävä standardi") perusteella - on suhtauduttu TVL:ssä vaihtelevalla luottamuksella ja mielenkiinnolla. Viimeksi tällainen tarveselvitys on tehty koko maassa vuonna 1972. Laadittu selvitys ei kuitenkaan täysin vastannut siihen kohdistuneita toiveita.

Vuoteen 1972 verrattuna on tilanne sittemmin sikäli muuttunut, että tierekisteri on saatu toimintakuntoon ja tieverkolle on hyväksytty uusi toiminnallinen luokitus. Niinpä ajatus tierekisteristä tehtävien mekaanisten ATK-tarkastelujen käyttämisestä toimenpidetarpeen arvioinnin lähtökohtana on noussut uudelleen esiin. Kun tällaisten selvitysten käyttökelpoisuuden asteesta kuitenkin vallitsee edelleenkin ristiriitaisia käsityksiä, päätettiin tieverkkotoimistossa tehdä seudullisilta ja kokoojateiltä ko selvitys.

Nyt tehdyn selvityksen tarkoituksena on toisaalta konkretisoida tierekisterin pohjalta tehtävistä ATK-tarkasteluista ja niiden kehittämisestä käytävää keskustelua sekä toisaalta selkiinnyttää ajatuksia seudullisilta ja kokoojateiltä edellytettävästä laatutasosta. Selvityksessä käytetyistä kriteereistä sekä tiekohtaisista tuloksista tullaan sopivissa yhteyksissä keskustelemaan tieverkkotoimiston ja kunkin piirin välisissä neuvotteluissa.

Selvityksen vetäjänä on ollut tstoins. Ilkka Komsu tieverkkotoimistosta ja ATK-ajojen suorittamisesta on huolehtinut dipl.ins. Matti Raekallio tutkimustoimistosta. Raportin tuottamiseksi tarvittavista työvaiheista, kuten karttojen piirtämisestä, taulukoinneista, toimenpideluettelon laadinnasta ja vertailusta toimenpideohjelmaan, ovat huolehtineet dipl.ins. Ari Jaatinen ja hum.kand. Terttu Jaatinen Suunnittelukymppi Oy:stä.

SISÄLLYSLUETTELO

	sivu
SELVITYKSEN TYÖVAIHEET JA YHTEENVETO TÄRKEIMMISTÄ TULOKSISTA	1
1. TIEVERKON TOIMINNALLINEN LUOKITUS	5
Tiekohtaisen luokituksen synty	
Tieluokituksen ja keskusluokituksen suhde	
Tiepituudet eri toiminnallisissa luokissa	
Liikennemäärät eri tieluokissa	
Päällystetilanne 1.1.1980 seudullisilla ja kokoojateilla	
2. SEULONTAKRITEERIEN MÄÄRITTELY JA YLEISTARKASTELU	13
Seulontakriteerit	
Seulontakriteerien tarkastelua (koko maa)	
3. PUUTTEIDEN TIEKOHTAINEN SEULONTA	19
Seulontatuloksia piireittäin	
4. TOIMENPIDE-EHDOTUSTEN MUODOSTAMINEN SEULONTOJEN POHJALTA	26
Toimenpiteiden määrittämisperusteet	
Toimenpiteet	
5. TOIMENPIDE-EHDOTUSTEN VERTAILU PIIRIEN TOIMENPIDEOHJELMIIN JA NS. HAMY-SELVITYKSEEN	33
Toimenpideohjelmat	
HAMY-selvitys	
6. LOPUKSI	38

LIITTEET

- Luettelo ehdotetuista toimenpiteistä
- Tieverkon toiminnallinen luokitus 1990 (kartta 1:2 milj.)
- Ehdotetut toimenpiteet (kartta 1:1 milj.)

KUVALUETTELO

	sivu
Kuva 1. Työnkulkukaavio	4
Kuva 2. Tiepituuksien jakautuminen (%) eri toiminnallisiin luokkiin	8
Kuva 3. Tiepituuksien jakautuminen liikennemääräluokkiin päällystetyypeittäin	12
Kuva 4. Seulontatuloksia seudullisilta- ja kokoojateiltä koko maan osalta	25
Kuva 5. Ehdotettujen toimenpiteiden vertailu piirien toimenpideohjelmissa oleviin nimettyihin hankkeisiin, pienköihin hankkeisiin ja varatöihin	35

TAULUKKOLUETTELO

Taulukko 1. Tiepituudet eri tieluokissa 1980 ja 1990(koko maa)	6
Taulukko 2. Tiepituudet piireittäin eri toiminnallisissa luokissa 1980 ja 1990	7
Taulukko 3. Teiden jakautuminen liikennemääräluokkiin eri toiminnallisissa luokissa piireittäin 1980	10
Taulukko 4. Päällystetilanne vuoden 1990 luokituksen mukaisilla seudullisilla ja kokoojateilla	11
Taulukko 5. Vilkasliikenteiset sora- ja öljysoratiet sekä kapeat kokooja- ja seudulliset tiet piireittäin v. 1990 luokituksen mukaan	19
Taulukko 6. Kapeat seudulliset ja kokoojatiet (v. 1990 luokitus) piireittäin ja päällystetyypeittäin	20
Taulukko 7. Geometrialtaan heikot tiet (km) piireittäin	21
Taulukko 8. Routivat kevyet päällysteet piireittäin ja tieluokitt.	22
Taulukko 9. Seulontatuloksia seudullisilta teiltä	23
Taulukko 10. Seulontatuloksia kokoojateiltä	24
Taulukko 11. Seudullisille ja kokoojateille esitetyt toimenpiteet (km) piireittäin	29
Taulukko 12. Yhteenveto toimenpidetarpeista seudullisilla ja kokoojateilla koko maassa	31
Taulukko 13. Tarkastelu päällystetilanteesta kokoojateilla	32
Taulukko 14. Ehdotettujen toimenpiteiden ja TPO-toimenpiteiden vastaavuuksien tarkastelu piireittäin (km)	34
Taulukko 15. Ehdotettujen toimenpiteiden ja piirien toimenpideohjelmissa olevien suuntauksen parantamis- ja rakenteenparantamishankkeiden sekä HAMY-toimenpiteiden päällekkäisyyden tarkastelu	37

SELVITYKSEN TYÖVAIHEET JA YHTEENVETO TÄRKEIMMISTÄ TULOKSISTA

Käytetyt lähtötiedot

Kuten työnkulkukaaviosta (kuva 1) ilmenee, ovat selvityksen varsinaisina lähtötietoina olleet tierekisteri (tiestötiedot 1.1.1980 tilanteeseen päivitettyinä, liikennetiedot KVL 1979) sekä tieverkon toiminnallinen luokitus 1990. Toimenpide-ehdotusten yhteydessä on tarkasteltu lisäksi myös vuosien 1980 ja 1990 luokitusten eron merkitystä. Selvityksessä on keskitytty vain seudullisten ja kokoojateiden tarkasteluun, mutta eräisiin taulukointeihin on sisällytetty myös valta- ja kantatiet sekä yhdystiet.

Vuoden 1990 tilanteen seudullisia teitä on tierekisterissä (siis nykyisin maanteinä tai paikallisteinä olemassa) n. 8 200 km ja kokoojateitä n. 14 400 km. Selvityksessä ei siten ole tarkasteltu rakennettavia tai siihen rinnastettavia teitä, joita seudullisessa verkossa n. 350 km ja kokoojatieverkossa n. 100 km.

Seulontakriteerien määrittely

Tiestön puutteiden tulostamiseksi määriteltiin sora- ja öljysorapäällysteille hyväksyttävä enimmäisliikennemäärä, hyväksyttävä tien leveys sekä hyväksyttävät tiegeometrian tunnusluvut (kaarteisuus, mäkisyys, näkemät). Myös tierekisterissä routiviksi koodatut tieosat tulostettiin, mutta sen sijaan kantavuuspuutteiden katsottiin tulleen ns. HÄMY-selvityksessä parhaiten tarkastelluiksi. Kriteerien määrittelyn helpottamiseksi tehtiin ensin erinäisiä taulukointeja.

Puutteiden seulonta

Hyväksymiskriteerit alittavat tieosat on seulonnan jälkeen merkitty tierekisterikartoille ja taulukoitu. Myös seulontatulosten päällekkäisyys on mitattu ja taulukoitu (samalla tieosalla on voinut olla eri tyyppisiä puutteita).

Seudullisista teistä kaikkiaan 2 350 km (28 %) ja kokoojateistä 6 400 km (45 %) alitti asetetut kriteerit. Useampaan kuin yhteen seulaan jäi 30 % em. teistä. Tulosten jälkitarkastelu antoi aihetta pitää asetettuja leveyskriteereitä jonkin verran liian vaativina.

Toimenpide-ehdotusten muodostaminen

Seulontatuloksia olisi voitu niin haluttaessa pitää jo työn lopputuloksena. Työtä kuitenkin jatkettiin tästä eteenpäin siten, että määriteltiin tapaukset, joissa lievä yhden hyväksyttävän kriteerin - kuten leveysvaatimuksen - alitus ei vielä aiheuta toimenpidetarvetta. Toimenpide-ehdotuksia muodostettaessa annettiin painoa myös hankkeiden yhtenäisyydelle siten, ettei aivan lyhyiden puutteiden perusteella ehdotettu toimenpidettä ja toisaalta esim. soratieksi ei ole jätetty lyhyehköjä rp/sp - kohteen jatkeena olevia tiejaksoja.

Toimenpide-ehdotukset merkittiin tiereksterikarttapohjille sekä liitteenä olevalle 1:1 milj. karttapohjalle. Raportin lopussa on toimenpide-ehdotuksista myös tiekohtainen luettelo.

Toimenpide-ehdotuksia saatiin seudullisille teille kaikkiaan 1 500 km (18 %) ja kokoojateille 4 200 km (29 %). Eniten toimenpidetarvetta on selvityksen kattamilla perusteilla Turun, Hämeen ja Lapin tiepiireissä ja vähiten Keski-Pohjanmaan, Kainuun ja Oulun tiepiireissä. Suhteessa ao. tieluokan pituuteen on seudullisten teiden parantamistarve suurin (yli 30 %) Pohjois-Karjalan ja Kuopion tiepiireissä sekä kokoojateiden Hämeen ja Keski-Suomen tiepiireissä (yli 40 %).

Vertailu toimenpideohjelmaan ja ns. HAMY-selvitykseen

Seulontatulosten perusteella laadittuja toimenpide-ehdotuksia verrattiin toimenpideohjelman 1980 - 86 kohteisiin sekä päällystettyjen teiden kantavuuspuutteisiin perustuvaan ns. HAMY¹⁾-selvitykseen.

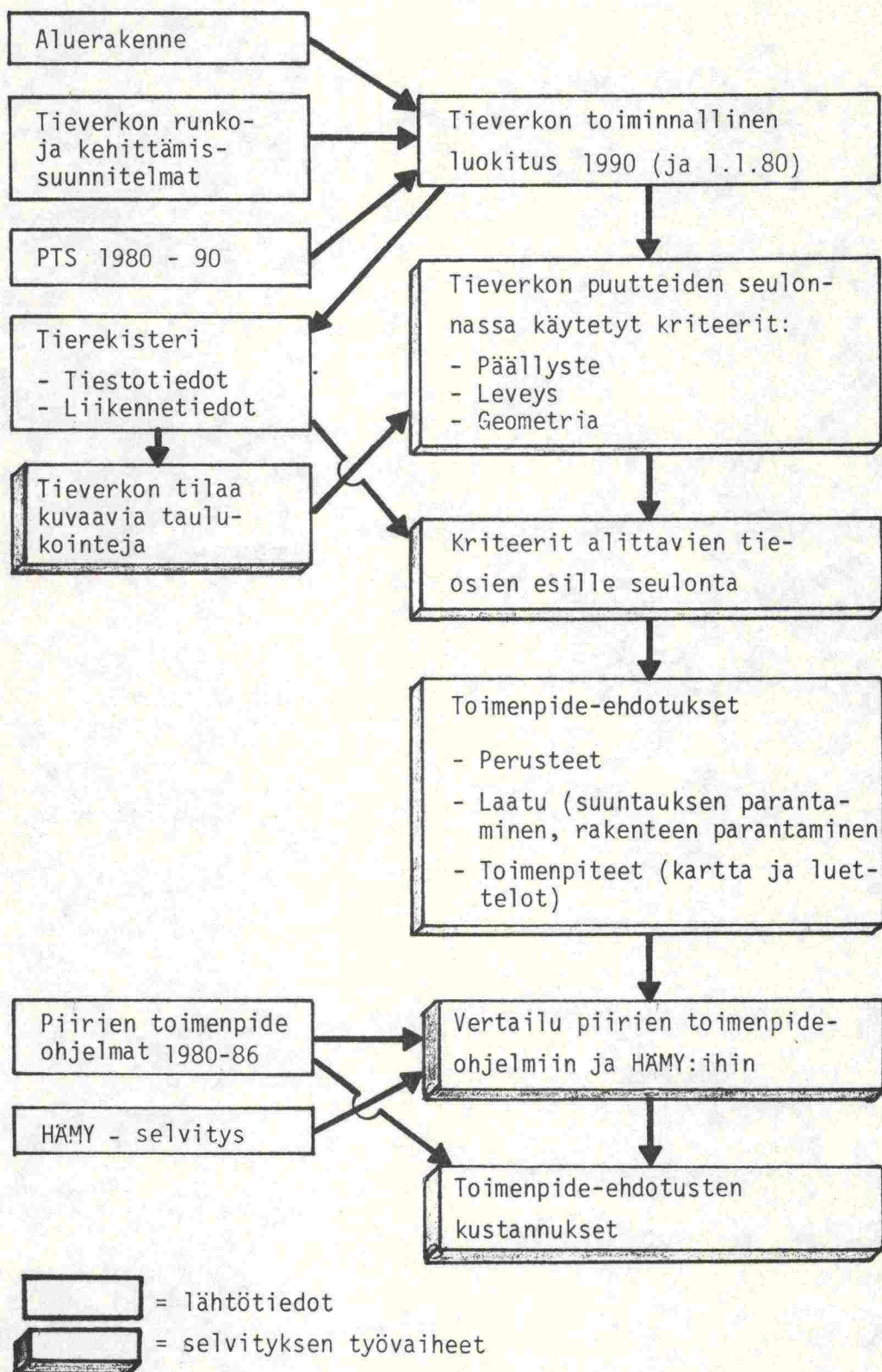
Seudullisten teiden toimenpide-ehdotuksista (1 500 km) valtaosa (1 150 km) sisältyy myös toimenpideohjelmaan. Lisäksi toimenpideohjelmaan sisältyy 900 km öljysorapäällysteisten teiden parantamista ilmeisesti sellaisilla perusteilla, joita tehdyn selvityksen kriteerit eivät kata. HAMY-selvityksen toimenpidetarve (1 200 km) menee vain vähäisessä määrin (100 km) päällekkäin nyt tehdyn selvityksen kanssa. Myös toimenpideohjelman ja HAMY:n päällekkäisyys on suhteellisen vähäinen (400 km).

¹⁾ Kartalle merkittyä HAMY-selvityksen tulosta ei ollut käytettävissä Ky-, M- ja L-piireistä. Öljysorapäällysteisiltä seudullisilta teiltä 18 %:lta puuttuivat kantavuustiedot ja kokoojateiltä vastaavasti 28 %:lta.

Kokoojateiden toimenpide-ehdotuksista (4 200 km) vajaa puolet (1 750 km) sisältyy nimettyinä hankkeina toimenpideohjelmaan. Lisäksi toimenpideohjelmiin sisältyy pieninä hankkeina ja varatöinä huomattava määrä (800 km) selvityksessä esille tulleita kohteita jo vuoteen 1983 mennessä. Toimenpideohjelmaan sisältyy 1 050 km selvityksen ulkopuolisia kohteita, joista selittyy HÄMY:n avulla 100 km. HÄMY-selvityksen toimenpidetarve kokoojateilla on kaikkiaan 1 500 km eikä se mene juuri lainkaan päällekkäin nyt tehdyn selvityksen kanssa.

Ohjelmissa jo olevien kohteiden perusteella voidaan arvioida selvityksen mukaisten toimenpide-ehdotusten toteuttamisen maksavan (tienrakennuskustannusindeksi 275) seudullisilla teillä n. 1 Mrdmk, mistä 80 % sisältyy jo ohjelmiin, ja kokoojateilla n. 1,8 Mrdmk, mistä 55 % sisältyy jo ohjelmiin.

Kuva 1. Työnkulkukaavio



1. TIEVERKON TOIMINNALLINEN LUOKITUS

Tiekohtaisen luokituksen synty

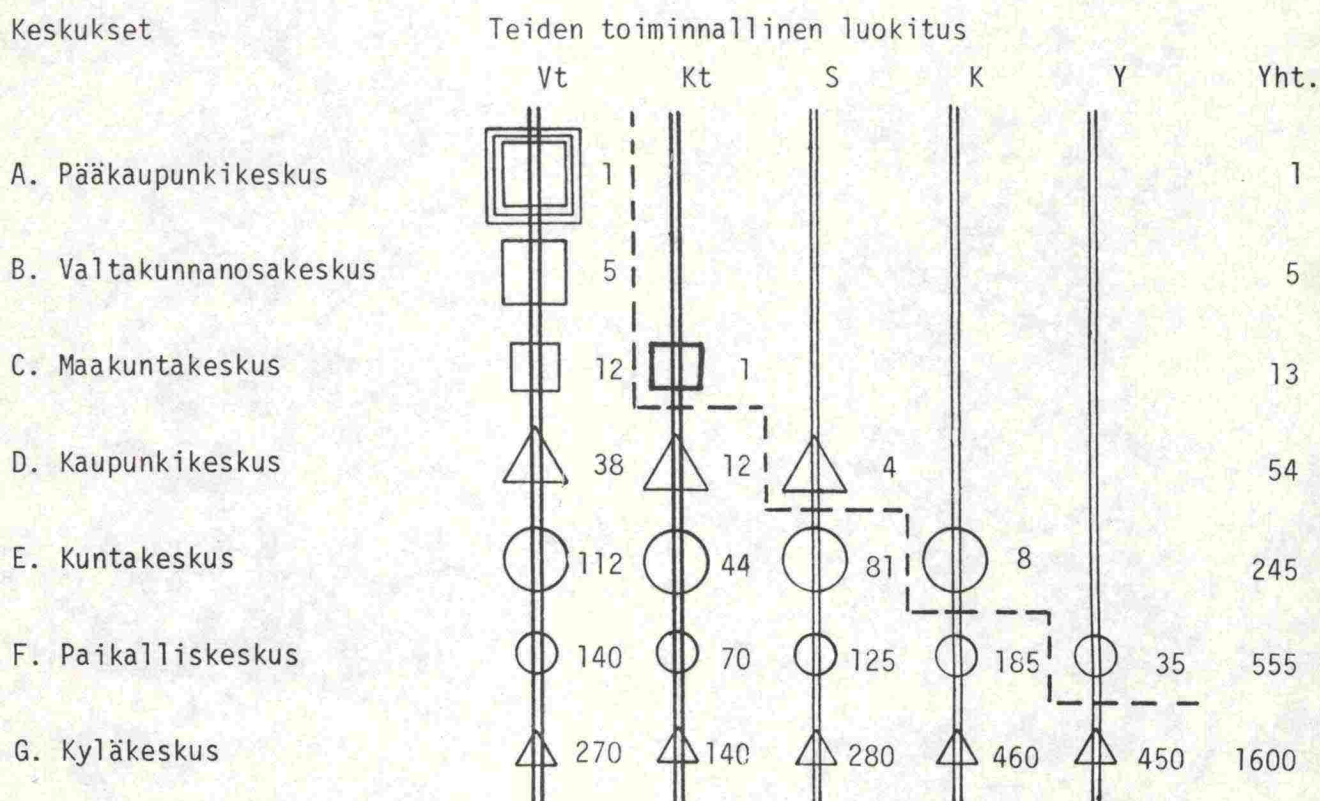
TVL:n johtoryhmä hyväksyi tieverkon toiminnallisen luokituksen kokouksissaan 14.5.79 (valta-, kanta- ja seudulliset tiet 1990) ja 19.5.80 (kokoojatiet 1990 sekä luokitus 1.1.80). Moottori(liikenne)teiden lopullinen asema luokituksessa jätettiin myöhemmin päätettäväksi. Yleiset tiet jaettiin siten seuraaviin toiminnallisiin luokkiin:

- valtatiet
- kantatiet
- seudulliset tiet
- kokoojatiet
- yhdystiet

Luokituksesta ja sen taustasta ilmoitettiin tiepiireille kirjeillä nro Tv-265/28.5.79 ja Tv-235/20.5.80. Tieverkon toiminnallinen luokitus vuonna 1990 on esitetty liitekartassa 1, johon tosin sisältyy eräitä pieniä virheellisyyksiä.

Tieluokituksen ja keskusluokituksen suhde

Tieluokituksen eräänä keskeisenä lähtökohtana oli aluerakenne ja keskusluokitus. Käsityksen saamiseksi siitä mikä merkitys eri tieluokilla on eri luokkaisille keskuksille (yleensä pääasiallisen yhteystarpeen suuntaan) laadittiin oheinen luokitussuunnitelmien suhdetta havainnollistava kaavio.



Keskusluokat ovat vuoden 1985 - 90 tavoitetasoja. Lähiöitä, kuten Helsingin ja Turun kehäteiden sisäpuolta, ei ole tarkasteltu. Kaaviossa on käytetty 2 - 3 km:n maksimietäisyyttä eli melko tiukkaa linjaa tulkittaessa onko keskus tien varrella. Tieluokitusta tehtäessä sallittiin pidemmät etäisyydet. Mainittakoon, että läheskään kaikkien kuntien keskukset eivät ole kuntatason keskuksia. Paikallistason keskuksia kunnassa voi olla useampia. Yhdysteiden varteen sijoittuvat paikalliskeskukset ovat alinta keskusluokan sisäistä tasoa.

Kaaviossa on katkoviivalla osoitettu, minkä luokkainen yhteys eri luokkiin kuuluviin keskuksiin tulisi vähintään olla. Voidaan todeta, että suurin osa keskuksista on sijoittunut tätä teoreettista vaatimusta paremmin. Lähes kaikki kaupunkitasoiset ja sitä ylemmät keskukset ovat päätieverkon vaikutuspiirissä. Kuntakeskuksistakin lähes kaksi kolmasosaa on valta- ja kantateiden varressa.

Tiepituuudet eri toiminnallisissa luokissa

Tiepituuudet piireittäin eri toiminnallisissa luokissa ilmenevät taulukosta 2. Eri toiminnallisiin luokkiin kuuluvien teiden yhteispituus koko maassa v. 1980 ja v. 1990 käy ilmi alla olevasta taulukosta 1.

Toiminnallinen luokka	Tiepituus v.1980		Tiepituus v. 1990	
	km	%	km	%
Valtatiet	7 281	9.7	7 306	9.7
Kantatiet	3 680	4.9	3 895	5.1
Seudulliset tiet	7 377	9.8	8 550	11.3
Kokoojatiet	14 641	19.5	14 495	19.1
Yhdystiet	42 037	56.1	41 507	54.8
Yhteensä	75 015	100.0	75 716	100.0

Taulukko 1.

Tiepituuudet luokittain 1980 ja 1990. Sisältää arvion vuoteen 1990 mennessä rakennettavista kokooja- ja sitä ylempiluokkaisista teistä. Ei sisällä LM:n päätöksen mukaista Kemijärven - Sodankylän seudullisen tien määrittämistä valtatieksi (109 km).

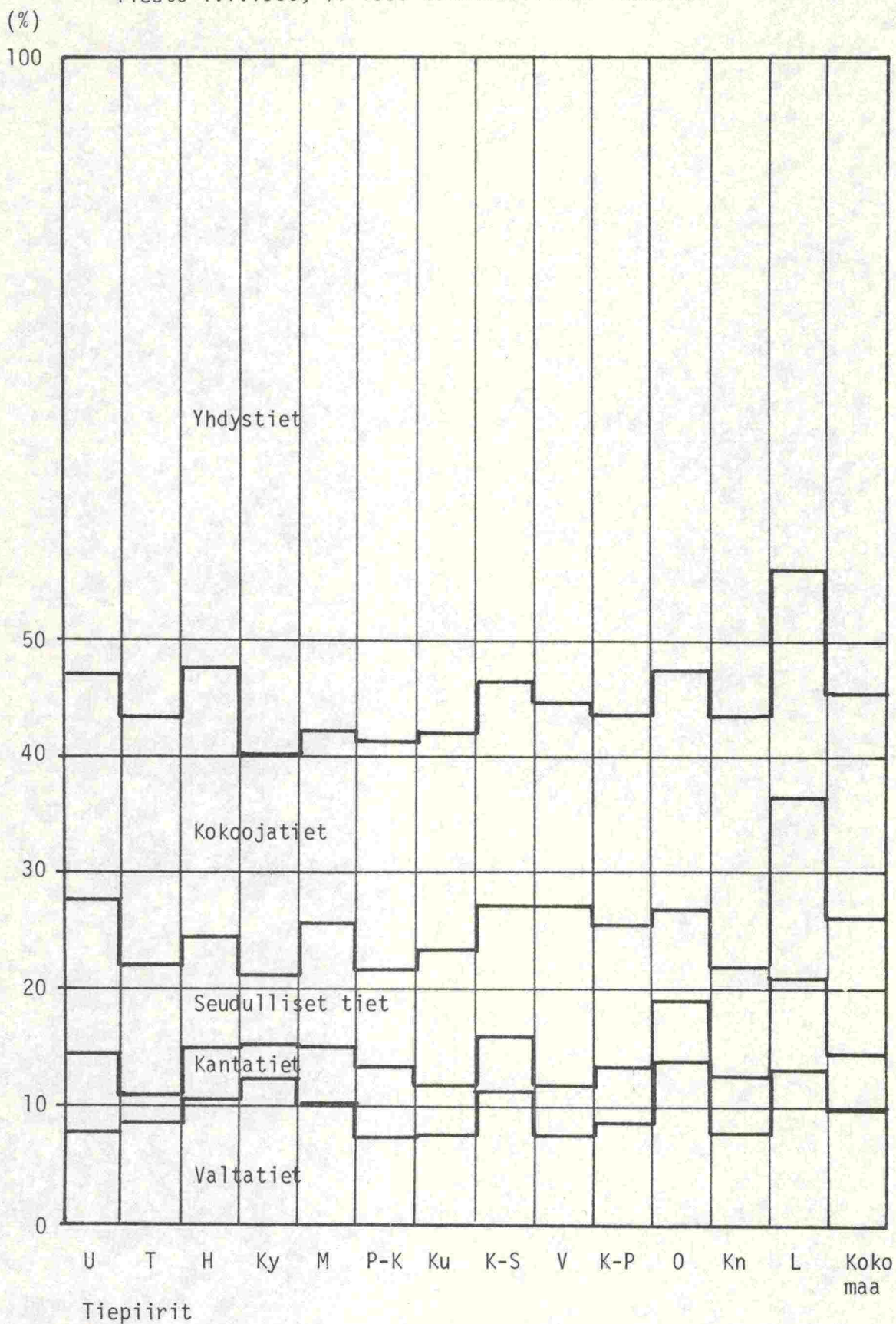
Tiepituuksissa voi olla pientä epätarkkuutta, mikä johtuu muutamista jo havaituista tieluokan koodausvirheistä.

Taulukko 2.

Tiepituuudet piireittäin eri toiminnallisissa luokissa 1980 ja 1990. Tiestötiedot 1.1.1980 tilanteen mukaisina. Sisältää arvion vuoteen 1990 mennessä rakennettavista yhdysteitä ylempiluokkaisista uusista teistä sekä Lapin autolla ajokelpoisia polkuja 684 km.

Piiri	Valtatiet				Kantatiet				Seudulliset tiet				Kokoojatiet				Yhdystiet				Kaikki yht.	
	1980		1990		1980		1990		1980		1990		1980		1990		1980		1990		1980	1990
	km	%	km	%	km	%	km	%	km	%	km	%	km	%	km	%	km	%	km	%	km	km
U	385	7.9	385	7.7	336	6.9	339	6.8	528	10.8	650	13.0	916	18.8	973	19.5	2715	55.6	2640	52.9	4879	4987
T	794	8.6	801	8.6	219	2.4	219	2.4	775	8.4	1028	11.0	2036	22.1	1961	21.1	5368	58.4	5305	57.0	9192	9312
H	718	10.6	730	10.6	255	3.8	284	4.1	555	8.2	666	9.7	1393	20.5	1429	20.8	3864	56.9	3754	54.7	6785	6863
Ky	512	12.5	512	12.3	132	3.2	130	3.1	204	5.0	231	5.6	749	18.2	788	19.0	2514	61.2	2490	60.0	4111	4151
Etelä-Suomi	2409	9.6	2428	9.6	942	3.8	972	3.8	2062	8.3	2575	10.2	5094	20.4	5151	20.3	14461	57.9	14189	56.1	24967	25313
M	541	10.2	546	10.2	256	4.8	256	4.8	562	10.6	562	10.5	796	15.0	885	16.6	3157	59.4	3082	57.8	5313	5332
P-K	359	7.2	359	7.2	306	6.1	306	6.1	350	7.0	466	9.3	982	19.6	926	18.5	3001	60.0	2941	58.8	4998	4998
Ku	421	7.5	421	7.5	149	2.7	236	4.2	629	11.2	645	11.5	1125	20.1	1042	18.6	3267	58.4	3248	58.1	5592	5592
K-S	552	11.2	552	11.1	147	3.0	227	4.6	596	12.1	557	11.2	976	19.8	965	19.4	2647	53.8	2676	53.8	4918	4978
V	522	7.3	530	7.4	319	4.5	317	4.4	1007	14.2	1078	15.1	1294	18.2	1260	17.6	3973	55.8	3975	55.5	7115	7160
Keski-Suomi	2395	8.6	2408	8.6	1177	4.2	1342	4.8	3144	11.3	3308	11.8	5173	18.5	5078	18.1	16045	57.4	15922	56.7	27936	28060
K-P	244	6.8	244	6.7	363	10.2	363	10.0	431	12.1	490	13.5	468	13.1	556	15.4	2065	57.8	1967	54.4	3571	3619
O	739	13.8	734	13.6	285	5.3	285	5.3	413	7.7	428	7.9	1034	19.3	1095	20.3	2892	53.9	2846	52.8	5363	5388
Kn	363	7.7	363	7.7	226	4.8	225	4.8	441	9.4	438	9.3	993	21.1	1005	21.4	2683	57.0	2674	56.8	4706	4706
L	1129	13.3	1129	13.1	688	8.1	670	7.8	887	10.5	1310	15.2	1879	21.8	1706	19.8	4048	46.9	3815	44.2	8631	8631
Pohj.-Suomi	2475	11.2	2470	11.1	1562	7.1	1543	6.9	2172	9.8	2666	11.9	4374	20.1	4362	19.5	11688	52.1	11302	51.0	22271	22344
Koko maa	7281	9.7	7306	9.7	3680	4.9	3859	5.1	7377	9.8	8550	11.3	14641	19.6	14590	19.3	42193	56.0	41412	54.7	75174	75716

Kuva 2. Tiepituuksien jakaantuminen (%) eri toiminnallisiin luokkiin.
Tiestö 1.1.1980, v. 1990 toiminnallinen luokitus



Liikennemäärät eri tieluokissa

Taulukossa 3 on esitetty teiden jakautuminen liikennemääräluokkiin piireittäin. Toiminnallinen luokitus on nykytilannetta vastaava eli vuoden 1980 luokitus. Liikennemäärät ovat vuoden 1979 keskimääräisiä vuorokausiliikennemääriä.

Päällystetilanne 1.1.1980 seudullisilla ja kokoojateilla

Päällystetilanne seudullisilla- ja kokoojateilla vuoden 1980 alussa ilmenee taulukosta 4. Luokituksena on tulevan tilanteen eli vuoden 1990 luokitus. Koko maassa on seudullisista teistä päällystettynä n. 88 % ja kokoojateista n. 58 %. Piirikohtaiset erot ovat varsin suuria. Päällysteprosentti vaihtelee seudullisilla teillä välillä 63 - 96 ja kokoojateilla välillä 34 - 77. Tiepituuksien jakautumista eri liikennemääräluokkiin päällystetyypeittäin eri toiminnallisissa luokissa havainnollistaa kuva 3.

Muut seudullisten ja kokoojateiden perustiedot

Seudullisten ja kokoojateiden nykyistä teknistä standardia kuvaavat muut selvityksen pohjana käytetyt tiedot ilmenevät parhaiten jäljempänä seulontakriteerien käsittelyn yhteydessä.

Taulukko 3. Teiden jakautuminen liikennemääräluokkiin piireittäin v. 1980.
Toiminnallinen luokitus v. 1980, liikennemäärät KVL 1979

Liik.määrä	Piirit													Koko maa
	1.U	2.T	4.H	5.Ky	6.M	7.Pk	8.Ku	9.Ks	10.V	11.Kp	12.O	13.Kn	14.L	
Valtatiet														
100- 200				1	28									29
200- 300				2				10			8			21
300- 500			28		2	14	10	28		0	84	24	140	330
500- 1000	0	31	12	26	44	68	20	29	19	46	156	161	529	1140
1000- 1500	5	43	1	41	119	142	111	109	68	76	150	72	189	1126
1500- 3000	48	308	250	171	186	82	139	241	321	117	192	80	168	2302
3000- 6000	124	307	301	213	140	42	98	108	94	4	95	19	75	1619
6000- 9000	126	77	79	40	18	8	23	21	10		27	6	21	456
9000-12000	31	22	30	9	2	4	10	7	9		15	1	3	142
12000-	51	7	19	10	2		10		0		12		5	117
Kantatiet														
100- 200							8					8	1	17
200- 300							9					29	51	130
300- 500			7	13	15	22	18	1	0	3	37	71	232	528
500- 1000	3	2	38	18	66	81	49	27	39	153	80	81	328	963
1000- 1500	24	20	60	42	68	97	51	72	86	87	41	27	54	728
1500- 3000	133	121	116	44	107	81	30	48	136	85	7	5	16	925
3000- 6000	99	62	33	10		9	1		55	7		5	6	287
6000- 9000	22	11	2	6			1		1			0	1	43
9000-12000	20	2		0					2					25
12000-	35	1												35
Seud.tiet														
0- 100		5							0					5
100- 200	5	8	7	3	11	0	25	38	8	5	46	42	94	291
200- 300	9	4	5	9	48	40	57	62	35	35	96	129	229	759
300- 500	41	62	79	52	168	102	178	236	239	136	124	176	411	2004
500- 1000	105	273	201	94	289	142	271	173	396	214	127	87	135	2506
1000- 1500	73	200	103	26	25	25	74	31	168	31	13	3	14	786
1500- 3000	81	141	122	6	18	38	24	44	140	9	2	4	4	631
3000- 6000	130	58	38	16	4	1	1	12	19	1	4			284
6000- 9000	23	15						0	1					40
9000-12000	16	5							0					22
12000-	45	4												50
Kokoojatiet														
0- 100		25	4	3	3	110	37	15	1		37	39	159	434
100- 200	61	228	158	83	199	278	323	197	180	73	397	567	712	3456
200- 300	90	354	306	165	174	197	368	272	266	132	258	183	386	3153
300- 500	181	577	336	221	270	197	271	265	402	158	206	122	373	3578
500- 1000	311	568	354	156	139	167	102	149	311	82	112	64	209	2724
1000- 1500	104	166	108	58	10	21	22	41	76	14	7	11	19	655
1500- 3000	142	98	98	45	1	9	1	17	46	8	9	4	16	494
3000- 6000	25	11	21	18		2		20	12	3	5	2	4	123
6000- 9000		2	4	1				1	1		1			9
9000-12000	0	5									1			6
12000-		3									1			3
Yhdystiet														
0- 100	423	1399	912	721	1074	1092	1315	916	898	718	1184	1877	1983	14513
100- 200	750	1849	1526	1010	1353	1255	1284	922	1564	703	926	525	839	14506
200- 300	361	764	632	361	353	407	383	438	750	311	278	147	221	5404
300- 500	380	650	396	185	196	129	163	212	484	212	98	107	156	3367
500- 1000	250	328	242	151	101	59	80	73	167	84	91	19	75	1718
1000- 1500	103	105	55	41	21	14	19	30	48	21	33	4	44	537
1500- 3000	99	62	46	32	25	18	16	38	49	16	36	2	35	475
3000- 6000	80	18	22	11	4	4	6	13	14	2	10		10	192
6000- 9000	31	1	2	2	1		2	3	1				0	43
9000-12000	4						0							4
12000-	14						0							14

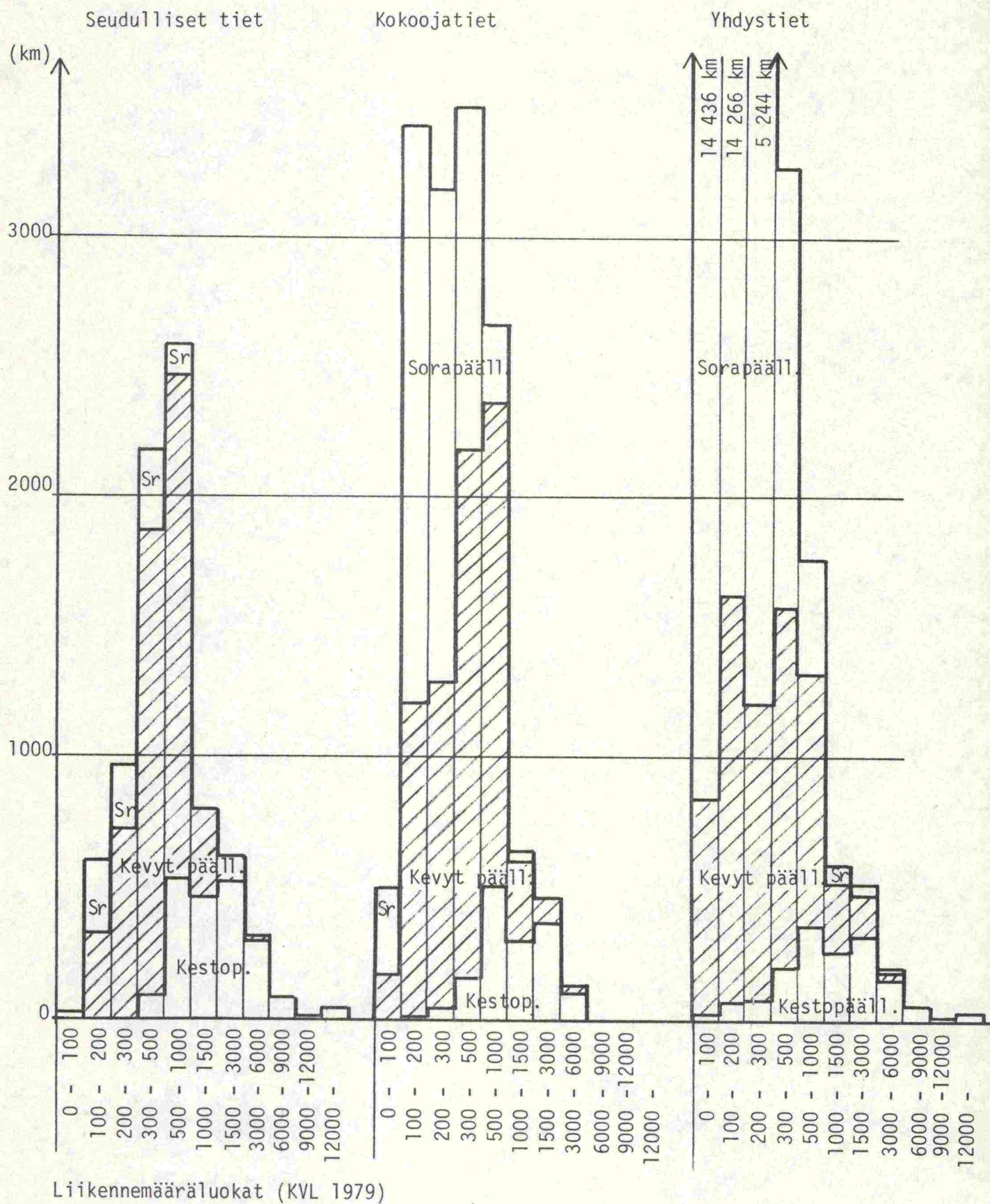
Taulukko 4.

Päällystetilanne seudullisilla ja kokoojateillä 1.1.1980.

Toiminnallinen luokitus 1990 tilanteen mukaisena.

Piiri	Seudulliset tiet							Kokoojatiet						
	Kp		Ös		Sr		Yht.	Kp		Ös		Sr		Yht.
	km	%	km	%	km	%	km	km	%	km	%	km	%	km
1 U	524	81	32	5	87	14	643	563	59	164	17	222	23	949
2 T	500	54	319	35	100	11	919	316	16	1012	52	627	32	1954
4 H	367	55	188	28	110	17	666	192	14	497	35	719	51	1408
5 Ky	168	73	36	16	27	12	231	158	21	283	37	315	42	756
6 M	35	6	507	90	20	4	562	15	2	455	52	401	46	871
7 P-K	61	13	281	60	124	27	466	24	3	322	35	580	63	926
8 Ku	80	12	417	65	148	23	645	21	2	333	32	689	66	1042
9 K-S	77	14	421	76	54	10	551	63	7	397	41	500	52	959
10 V	199	19	775	72	96	9	1069	71	6	713	57	476	38	1260
11 K-P	35	8	400	88	17	4	452	28	5	374	68	144	26	546
12 O	51	12	339	81	27	6	416	24	2	727	66	344	31	1095
13 Kn	12	3	387	88	39	9	438	21	2	696	69	288	29	1005
14 L	19	2	1012	88	121	11	1152	38	2	838	52	736	46	1611
Koko maa	2127	26	5113	62	969	12	8210	1532	11	6810	47	6040	42	14382

Kuva 3. Tiepituuksien jakautuminen liikennemääräluokkiin päällystetyypeittäin 1.1.1980. Toiminnallinen luokitus v. 1990 mukainen.



2. SEULONTAKRITEERIEN MÄÄRITTELY JA YLEISTARKASTELU

Seulontakriteerit

Parantamista kaipaavien tieosien selvittäminen tehtiin tierekisterissä olevia tiestötietoja hyväskikäyttäen. Tierekisteristä seulottiin esille ne tienkohdat, jotka eivät täyttäneet määrättyjä laatuksiteerejä. Tierekisterissä olevat tiedot olivat päivitetyt tilanteeseen 1.1.1980. Liikennemäärät vastasivat vuoden 1979 tilannetta. Seulonnassa käytetty toiminnallinen luokitus oli vuoden 1990 mukainen.

Seulonta tapahtui tarkoitusta varten kehitetyllä ohjelmistolla. Tuloksiin sisältyi myös seulottavien muuttujien absoluuttiset arvot, joiden avulla oli mahdollista määrittää pahimmat paikat sekä suorittaa lisätaulukointeja.

Puutteiden seulonnassa käytetyt kriteerit olivat:

Vilkasliikenteiset soratiet

- Seudulliset tiet: Kaikki soratiet
- Kokoojatiet : Soratiet, joiden KVL 200 - 300
Soratiet, joiden KVL yli 300
- Yhdystiet : Soratiet, joiden KVL yli 500

Kapeat tiet

- Seudulliset tiet alle 6 m
- " 6 - 7 m ja KVL yli 1000
- Kokoojatiet alle 5 m
- " 5 - 6 m ja KVL yli 200
- " 6 - 7 m ja KVL yli 1000

Geometrialtaan heikot tiet

- Seudulliset ja kokoojatiet, joiden mäkisyys yli 30 m/km
- " , joiden kaarteisuus yli 150 g/km
- " , Joilla 150 m:n näkemiä alle 50 %

Routivat kevyet päällysteet

- Kaikki tieluokat, kevätkestävyyskerroin 0.4

Seulontakriteerien tarkastelua (koko maa)

Seuraavassa on tarkasteltu seuloittain asetettuja kriteereitä

Päällyste: Sorapäällysteiset kokoojatiet jakautuvat koko maassa seuraavasti (v. 1990 luokitus, 1.1.1980 tiestö ja KVL -79):

KVL	km	%-jakautuma
0 - 100	319	5.3
100 - 200	2 196	36.4
200 - 300	1 881	31.1
300 - 500	1 318	21.8
500 - 1000	303	5.0
Yli 1000	22	0.4
Yhteensä	6 039	100.0

- kokoojateistä on 42% sorateitä
- noin kolmannes sorakokoojista on liikennemääräluokassa 200 - 300, tämä on 13 % kaikista kokoojateistä.
- kriteerin valinnalla (KVL on 100/200/300/500) on huomattava vaikutus

Öljysorapäällysteiden jakautuminen liikennemääräluokkiin koko maassa seudullisilla ja kokoojateilla (v. 1990 luokitus, 1.1.1980 tiestö ja KVL 1979):

KVL	Seudulliset tiet		Kokoojatiet	
	km	%-jak.	Km	%-jak.
0 - 100	5	0.1	174	2.5
100 - 200	305	6.0	1 180	17.3
200 - 300	708	13.8	1 216	17.9
300 - 500	1 752	34.3	1 982	29.1
500 - 1000	1 930	37.7	1 842	27.0
1000 - 1500	318	6.2	311	4.6
1500 - 3000	91	1.8	95	1.4
3000 - 6000	4	0.1	11	0.2
Yhteensä	5 113	100.0	6 810	100.0

- KVL yli 1500 on n. 2 % seudullisista öljysorateistä
- KVL yli 1500 on n. 1.5 % öljysorapääll. kokoojateistä

Leveys / liikennemäärät

Seudulliset tiet:

- Kestopäällysteiset tiet

KVL	Leveys				
	Alle 5 m	5 - 6 m	6 - 7 m	7 - 8 m	Yli 8 m
0 - 200	-	-	0	-	1
200 - 300	-	0	0	0	4
300 - 500	-	-	40	46	27
500 - 1000	-	1	86	154	293
1000 - 1500	-	-	25	133	303
1500 - 3000	-	-	21	117	386
Yli 3000	-	0	1	30	458
Yhteensä	-	1	173	480	1 473

- Kevytpäällysteiset tiet

KVL	Leveys				
	Alle 5 m	5 - 6 m	6 - 7 m	7 - 8 m	Yli 8 m
0 - 200	13	148	130	18	1
200 - 300	76	165	356	110	1
300 - 500	95	140	967	511	39
500 - 1000	6	53	846	815	211
1000 - 1500	-	10	138	115	56
1500 - 3000	-	-	30	33	28
Yli 3000	-	-	-	2	2
Yhteensä	189	516	2 467	1 604	337

- Sorapäällysteiset tiet

KVL	Leveys				
	Alle 5 m	5 - 6 m	6 - 7 m	7 - 8 m	Yli 8 m
0 - 200	71	125	106	8	-
200 - 300	3	68	133	25	-
300 - 500	-	78	187	47	-
500 - 1000	-	6	73	30	-
1000 - 1500	-	-	5	1	-
Yli 1500	-	3	1	-	-
Yhteensä	74	280	505	110	-

Yhteenvedo leveysseulonnasta seudullisilla teillä:

	Kestopääll.		Kevytpääll.		Sorapääll.		Kaikki yht.	
leveitä(+)	2 079 km	98 %	4 240 km	83 %	609 km	63 %	6 928 km	84 %
kapeita(-)	48 km	2 %	873 km	17 %	360 km	37 %	1 281 km	16 %

Leveys / liikennemäärät

Kokoojateet

- Kestopäällysteiset tiet

KVL	Leveys				
	Alle 5 m	5 - 6 m	6 - 7 m	7 - 8 m	Yli 8 m
0 - 200	-	- 1 + 0	12	1	0
200 - 300	-	1	33	6	7
300 - 500	-	2	82	71	20
500 - 1000	-	6	184	195	102
1000 - 1500	-	3	93	104	104
1500 - 3000	-	2	78	133	156
Yli 3000	-	-	5	22	108
Yhteensä	-	13	486	532	501

- Kevytpäällysteiset tiet

KVL	Leveys				
	Alle 5 m	5 - 6 m	6 - 7 m	7 - 8 m	Yli 8 m
0 - 200	133	- 1 + 465	692	60	4
200 - 300	39	209	709	248	11
300 - 500	10	234	1 158	547	33
500 - 1000	-	111	1 008	646	77
1000 - 1500	-	4	108	169	31
1500 - 3000	-	5	46	35	10
Yli 3000	-	-	1	9	1
Yhteensä	182	1 027	3 722	1 713	167

- Sorapäällysteiset tiet

KVL	Leveys				
	Alle 5 m	5 - 6 m	6 - 7 m	7 - 8 m	Yli 8 m
0 - 200	248	- 1 + 879	1 275	109	3
200 - 300	45	560	1 113	147	15
300 - 500	63	320	733	185	18
500 - 1000	-	69	163	64	7
1000 - 1500	-	8	9	3	-
Yli 1500	-	1	1	-	-
Yhteensä	356	1 837	3 296	508	43

Yhteenvedo leveysseulonnasta kokoojateilla:

	Kestopäällysteiset		Kevytpäällysteiset		Sorapäällysteiset		Kaikki yht.
leveitä(+)	1 343 km	88 %	5 913 km	87 %	4 716 km	78 %	11 972 km 83 %
kapeita(-)	189 km	12 %	897 km	13 %	1 324 km	22 %	2 410 km 17 %

Leveyskriteerien jälkitarkastelu

Asetettuja leveyskriteereitä voitiin tiekohtaisia tuloksia tarkasteltaessa pitää ainakin reaalsiin parantamismahdollisuuksiin nähden liian vaativina harvaan asutulla alueella silloin, kun muita puutteita ei ole. Niinpä leveydestä tehtiin lisätarkastelu lievempiä (kapeammat tiet hyväksyviä) kriteereitä käyttäen.

Seuraavassa on tarkasteltu alkuperäisen ja lievemmän kriteeristön vaikutusta seulaan jääviin tiekilometreihin. Sorapäälysteisiä seudullisia teitä ei ole tarkasteltu, koska niiden parantaminen on joka tapauksessa tavoitteena. Kokoojateiden osalta on vastaavasti huomattava, ettei kriteerien lieventäminen vaikuta sorapäälysteisten kokoojateiden parantamistarpeeseen läheskään alla esitetyllä tavalla, jos päällystämistarpeen rajaksi kuitenkin katsotaan KVL = 200 ajon/vrk (vrt. edellisen sivun kaavio).

Seudulliset tiet:

	Kriteerit, joilla jää seulaan kiinni	Seulalle jäävät tiekilometrit			
		Koko maa	Oulun piiri	Lapin piiri	Muut piirit yht.
A	Alle 6 m, 6 - 7 m ja KVL >1000	Kp 48	Kp 0	Kp 0	Kp 48
		ös 872	ös 60	ös 578	ös 235
L	Alle 5.2 m, 5.2 - 6 m ja KVL >300 6 - 7 m ja KVL >500	Kp 23	Kp 0	Kp 0	Kp 23
		ös 421	ös 50	ös 309	ös 63

Kokoojatiet:

	Kriteerit, joilla jää seulaan kiinni	Seulalle jäävät tiekilometrit			
		Koko maa	Oulun piiri	Lapin piiri	Muut piirit yht.
A	Alle 5m, 5 - 6 m ja KVL > 200 6 - 7 m ja KVL >1000	Kp 189	Kp 1	Kp 3	Kp 185
		ös 897	ös 158	ös 421	ös 320
		Sr 1323	Sr 224	Sr 440	Sr 658
L	Alle 4.2 m, 4.2 - 5 ja KVL > 200 5 - 6 m ja KVL > 500 6 - 7 m ja KVL >1500	Kp 93	Kp 1	Kp 0	Kp 92
		ös 215	ös 31	ös 108	ös 77
		Sr 186	Sr 48	Sr 77	Sr 62

A = alkuperäinen (ankarampi) kriteeristö

L = lievempi (kapeammat tiet hyväksyvä) kriteeristö

GeometriaSeudulliset tiet

- Mäkiset tiet

hyväksytyt	seuloille jääneet		
Mäkisyys			
Alle 30	30 - 40	40 - 50	Yli 50
7 884 km	306 km	15 km	4 km
96.0 %	3.7 %	0.2 %	0.0 %

- Kaarteiset tiet

Kaarteisuus

Alle 150	150-200	200-250	Yli 250
7 888 km	251 km	46 km	24 km
96.1 %	3.1 %	0.6 %	0.3 %

- Näkemättömät tiet

150 m:n näkemiä (%)

Yli 50	50 - 30	30 - 20	20 - 0
7 919 km	193 km	75 km	22 km
96.5 %	2.4 %	0.9 %	0.3 %

Kokoojatiet:

- Mäkiset tiet

Mäkisyys

Alle 30	30 - 40	40 - 50	Yli 50
13 516 km	691 km	155 km	19 km
94.0 %	4.8 %	1.1 %	0.1 %

- Kaarteiset tiet

Kaarteisuus

Alle 150	150-200	200-250	Yli 250
12 130 km	1 334 km	585 km	332 km
84.3 %	9.3 %	4.1 %	2.3 %

- Näkemättömät tiet

150 m:n näkemiä (%)

Yli 50	50 - 30	30 - 20	20 - 0
12 208 km	1 702 km	370 km	101 km
84.9 %	11.8 %	2.6 %	0.7 %

3. PUUTTEIDEN TIEKOHTAINEN SEULONTA

Seulontatuloksia piireittäin

Seulontatuloksia on esitetty seuraavissa taulukoissa 5 - 8. Kartoille viettyjen seulontatulosten avulla on tarkasteltu sitä, kuinka paljon eri seuloille jääneet tienkohdat menevät päällekkäin. Taulukoihin 9 -10 on piireittäin koottu seulontatulokset siten, että on tarkasteltu päällyste-, leveys- ja geometriaseulolle jääneitä teitä. Taulukot osoittavat, kuinka paljon teitä on jäänyt ko. seuloille ja niiden yhdistelmille.

Taulukko 5.

Vilkasliikenteiset sora- ja öljysoratiet sekä kapeat kokooja- ja seudulliset tiet piireittäin v. 1990 luokituksen mukaan.

Tiestötiedot 1.1.1980, liikennemäärät KVL 1979.

Piiri	Vilkasliikenteiset tiet						Kapeat tiet				
	Soratie		Öljysoratiet KVL > 1500				Kokoojatiet			Seudul.tiet	
	Kok. KVL>300	Yhd. KVL>500	Vt+Kt	S	K	Y	<5 m	<6 m KVL>200	<7 m KVL>1000	<6 m	<7 m KVL>1000
1 U	108	101	0	4	16	23	4	69	91	25	28
2 T	216	36	5	10	17	18	31	102	104	58	24
4 H	269	164	13	3	19	18	5	111	45	33	19
5 Ky	119	25	0	0	1	4	1	63	42	0	14
6 M	117	26	4	11	1	16	0	18	3	1	3
7 P-K	92	24	0	13	1	9	0	66	2	43	4
8 Ku	118	28	16	1	1	4	0	17	3	7	11
9 K-S	153	34	0	9	10	6	0	53	11	5	29
10 V	204	30	1	37	24	22	8	220	40	68	84
11 K-P	22	9	2	3	6	9	0	21	12	13	0
12 O	45	44	18	0	6	13	180	258	6	78	7
13 Kn	25	0	23	0	2	4	4	46	2	60	0
14 L	154	33	24	4	0	36	305	646	4	671	11
Koko maa	1642	553	107	95	105	179	538	1690	365	1059	233

Taulukko 6.

Kapeat seudulliset ja kokoojatiet (v. 1990 luokitus) piireittäin ja päällystettyypeittäin (km)

Piiri	Kokoojatiet									Seudulliset tiet					
	Alle 5 m			<6 m, KVL>200			<7 m, KVL>1000			Alle 6 m			<7 m, KVL>1000		
	Kp	Ös	Sr	Kp	Ös	Sr	Kp	Ös	Sr	Kp	Ös	Sr	Kp	Ös	Sr
1. U	-	-	4	10	4	55	65	17	10	0	1	24	5	15	9
2. T	-	22	9	1	53	48	73	31	-	-	37	21	14	10	-
4. H	-	-	5	-	9	102	3	34	8	1	2	30	2	17	-
5. Ky	-	-	1	0	9	54	25	17	-	0	-	-	6	8	0
6. M	-	-	-	-	5	13	-	3	-	-	0	0	-	3	-
7. P-K	-	-	-	-	3	63	0	1	-	-	-	43	-	4	-
8. Ku	-	-	-	-	-	17	3	1	-	-	-	7	-	11	-
9. K-S	-	-	-	-	1	52	6	4	-	-	1	3	19	10	-
10. V	-	-	8	1	44	175	2	34	3	-	10	58	2	83	-
11. K-P	-	-	-	-	15	6	-	12	-	-	-	13	-	0	-
12. O	-	40	140	0	132	126	1	6	-	-	53	25	-	7	-
13. Kn	-	-	4	-	10	36	1	1	-	-	30	29	-	-	-
14. L	-	119	185	1	325	321	2	2	-	-	570	101	0	11	0
Koko maa	-	182	356	13	611	1066	180	164	21	1	705	354	47	176	9

Taulukko 7.

Seulontatuloksia / Geometrialtaan heikot tiet (km) piireittäin

Seudulliset tiet:

Piirit	Mäkiset tiet			Kaarteiset tiet			Näkemättömät tiet		
	30-39	40-49	50-	150-199	200-249	250-	50-31	30-21	20- 0
1. U	22.0	-	-	59.3	8.8	0.9	8.8	4.9	-
2. T	11.5	-	-	38.2	18.9	2.0	49.4	52.3	12.8
4. H	45.3	-	-	40.5	5.4	16.9	28.7	9.7	7.3
5. Ky	-	-	-	2.6	-	-	-	-	-
6. M	81.4	0.4	-	20.5	-	-	20.0	-	2.3
7. P-K	10.6	4.4	-	6.9	-	-	18.7	2.8	-
8. Ku	81.1	10.6	-	22.6	4.5	-	40.1	2.2	-
9. K-S	20.2	-	3.6	49.0	-	1.2	13.8	-	-
10. V	0.3	-	-	5.5	8.8	3.2	6.7	3.2	-
11. K-P	-	-	-	5.5	-	-	-	-	-
12. O	-	-	-	-	-	-	-	-	-
13. Kn	15.4	-	-	-	-	-	-	-	-
14. L	17.8	-	-	-	-	-	6.6	-	-
Koko maa	305.6	15.4	3.6	250.6	46.4	24.2	192.8	75.1	22.4

Kokoojatiet

Piirit	Mäkiset tiet			Kaarteiset tiet			Näkemättömät tiet		
	30-39	40-49	50-	150-199	200-249	250-	50-31	30-21	20- 0
1. U	81.2	5.9	-	179.9	93.3	69.1	46.3	33.1	14.6
2. T	84.7	14.4	5.5	279.8	112.4	96.6	370.8	146.8	18.0
4. H	101.0	18.7	-	307.9	122.2	59.1	360.3	24.9	19.8
5. Ky	19.9	-	-	159.3	117.0	33.8	157.4	48.2	15.6
6. M	143.4	31.9	-	91.0	30.5	19.2	172.3	62.9	9.9
7. P-K	38.0	9.6	3.8	64.7	3.5	-	160.1	4.8	6.4
8. Ku	129.4	48.3	-	22.7	5.4	-	146.8	19.4	4.5
9. K-S	45.0	18.9	3.0	39.6	10.0	-	120.7	4.7	-
10. V	-	-	-	150.9	71.7	47.8	94.9	18.9	-
11. K-P	-	-	-	13.2	-	6.2	20.1	-	6.2
12. O	-	-	-	7.9	7.2	-	7.2	-	-
13. Kn	16.8	4.1	-	-	11.5	-	19.5	6.3	6.1
14. L	31.6	3.3	6.4	17.2	-	-	25.4	-	-
Koko maa	691.0	155.1	18.7	1334.1	584.7	331.8	1701.8	370.0	101.1

Taulukko 8.

Seulonta / Routivat kevyet päällysteet piireittäin ja tieluokittain (1990 luokitus)

Piiri	Routivat kevyet päällysteet (km)					Yht.
	Vt	Kt	S	K	Y	
1. U	-	0.3	2.0	1.1	6.2	9.6
2. T	-	-	4.7	58.1	21.2	84.0
4. H	-	-	25.0	34.1	11.8	70.9
5. Ky	-	-	-	5.8	12.2	18.0
6. M	-	-	11.3	14.2	-	25.5
7. P-K	-	-	12.8	16.8	2.7	32.3
8. Ku	-	-	33.3	37.4	7.5	78.2
9. K-S	-	-	12.9	3.3	10.2	26.4
10. V	-	-	13.2	30.7	7.4	51.3
11. K-P	-	3.6	12.8	39.1	39.6	95.1
12. O	1.3	-	-	6.9	2.9	11.1
13. Kn	5.4	-	117.8	52.6	53.1	228.9
14. L	21.3	6.8	58.5	31.6	12.4	130.6
Koko maa	28.0	10.7	304.3	331.7	187.2	861.9

Routivuus on tierekisteriin koodattu subjektiiviseen arvioon perustuva kerroin, jolla kesäkantavuusarvo muutetaan kevätkantavuudeksi. Routimatoman päällysrakenteen kerroin on 0,8 ja lievästi routivan 0,6. Yllä olevassa taulukossa on esitetty erittäin routiviksi koodattujen (kerroin 0,4) teiden määrä. Erittäin routivalle tielle on ominaista mm. päällysteen huono kunto, routimisaikana vaikeasti väisteltävät painumat sekä mahdollisesti saven pursuminen päällysteen halkeamista.

Taulukko 9.

Seulontatuloksia seudullisilta teiltä

Vuoden 1990 toiminnallinen luokitus, tiestötiedot 1.1.1980 ja liikennemäärät 1979.
Seuloille jääneet tiekilometrit (km) piireittäin:

Piiri	Yhdelle seulalle jääneet				Kahdelle seulalle			Kolmelle	Yht.
	Päällyste/liik. puute		Kapeat	Geom. heikot	Pääll.+ kapeat	Pääll.+ geom.h.	Kap.+ geom.h.	Päll.+ kap.+ geom.h.	
	sr	ös							
1. U	21.6	-	5.9	37.5	34.0	39.3	5.0	2.8	146.1
2. T	37.4	8.7	55.2	45.8	-	45.4	9.0	18.4	219.9
4. H	50.3	0.4	19.9	37.4	15.2	25.8	3.2	18.0	170.2
5. Ky	26.2	-	13.3	-	-	-	-	-	39.5
6. M	-	10.2	3.1	80.0	-	17.0	1.0	-	111.3
7. P-K	52.9	20.4	2.8	4.8	30.9	29.5	-	-	141.3
8. Ku	95.8	-	12.2	67.1	1.0	45.8	-	7.0	228.9
9. K-S	32.8	12.5	16.0	49.9	3.2	7.5	18.6	3.0	143.5
10. V	36.2	15.0	74.5	27.3	80.0	1.0	1.6	17.8	253.4
11. K-P	3.9	2.2	-	5.8	13.1	-	-	-	25.0
12. O	1.9	-	60.8	-	25.4	-	-	-	88.1
13. Kn	9.2	-	33.4	14.6	29.5	-	-	-	86.7
14. L	9.0	-	558.5	16.5	92.0	-	-	6.5	682.5
Koko maa	377.2	69.4	855.6	386.7	324.3	211.3	38.4	73.5	2336.4

Huom! Yht. -sarake osoittaa, kuinka monta tiekilometriä on seulonnassa osoittautunut joltakin tai joiltakin osin puutteelliseksi.

Seulontakriteerit:	Päällyste/liikenne	Soratiet, ös-tiet, joiden KVL yli 1500
	Kapeat ¹⁾	Alle 6 m, 6-7 m ja KVL yli 1000
	Geometrialtaan heikot	Mäkisyys yli 30, kaarteisuus yli 150, 150 m:n näkemäprosentti alle 50.

1) alkuperäiset kriteerit

Taulukko 10.

Seulontatuloksia kokoojateiltä

Vuoden 1990 toiminnallinen luokitus, tiestötiedot 1.1.1980 ja liikennemäärät 1979.
Seuloille jääneet tiekilometrit (km) piireittäin:

Piiri	Yhdelle seulalle jääneet				Kahdelle seulalle			Kolmelle	Yht.
	Päällyste/liik. puute		Kapeat	Geom. heikot	Pääll.+ kapeat	Pääll.+ geom.	Kap.+ geom.	Pääll.+ kap.+ geom.	
	Sr	Ös							
1 U	41.3	9.6	63.6	227.1	17.2	76.2	14.8	37.7	487.5
2 T	150.5	14.0	123.6	417.2	11.6	111.7	19.4	40.8	888.8
4 H	135.2	11.6	25.2	264.7	59.7	239.5	18.4	47.6	801.9
5 Ky	66.0	-	28.0	206.9	13.6	76.9	15.7	35.0	442.1
6 M	61.6	-	8.4	188.2	-	98.1	-	13.1	369.4
7 P-K	162.3	-	0.2	138.8	27.4	31.8	4.2	37.5	402.2
8 Ku	273.6	-	1.1	144.2	-	85.2	-	17.2	521.3
9 K-S	206.0	10.5	19.4	70.4	32.2	72.5	1.3	17.5	429.8
10 V	83.1	12.1	65.8	144.7	113.3	70.3	14.8	45.9	550.0
11 K-P	44.2	1.3	15.7	7.5	4.4	3.9	-	5.5	82.5
12 O	35.0	1.0	244.9	-	106.0	-	-	15.0	401.9
13 Kn	41.0	2.7	14.5	45.0	26.8	-	-	7.1	137.1
14 L	44.5	-	488.0	23.5	285.5	-	34.5	18.0	894.0
Koko maa	1344.3	62.8	1098.4	1878.2	697.7	866.1	123.1	337.9	6408.5

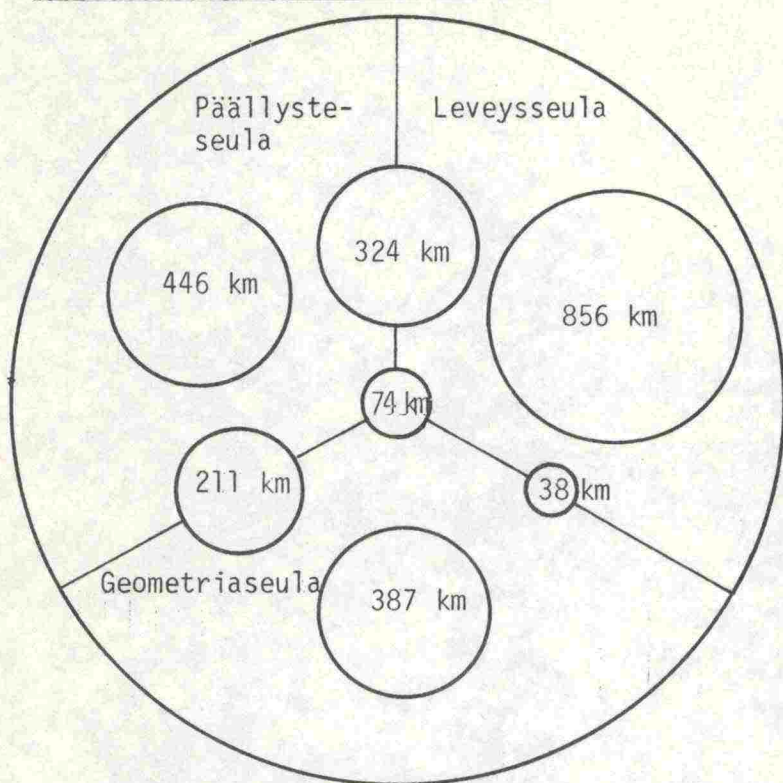
Huom! Yht. sarake osoittaa kuinka monta tiekilometriä on seulonnassa osoittautunut joltakin osin puutteelliseksi

Seulontakriteerit:	Päällyste/liikenne Kapeat ¹⁾	Soratiet KVL yli 200, Ös KVL yli 1500 Alle 5 m, 5-6 m ja KVL yli 200, 6-7 m ja KVL yli 1000.
	Geometrialtaan heikot	Mäkisyys yli 30, kaarteisuus yli 150, 150 m:n näkemäprosentti alle 50.

1) alkuperäiset kriteerit

Kuva 4. Seulontatuloksia seudullisilta- ja kokoojateiltä koko maan osalta

Seudulliset tiet (Yht. 8 210 km)

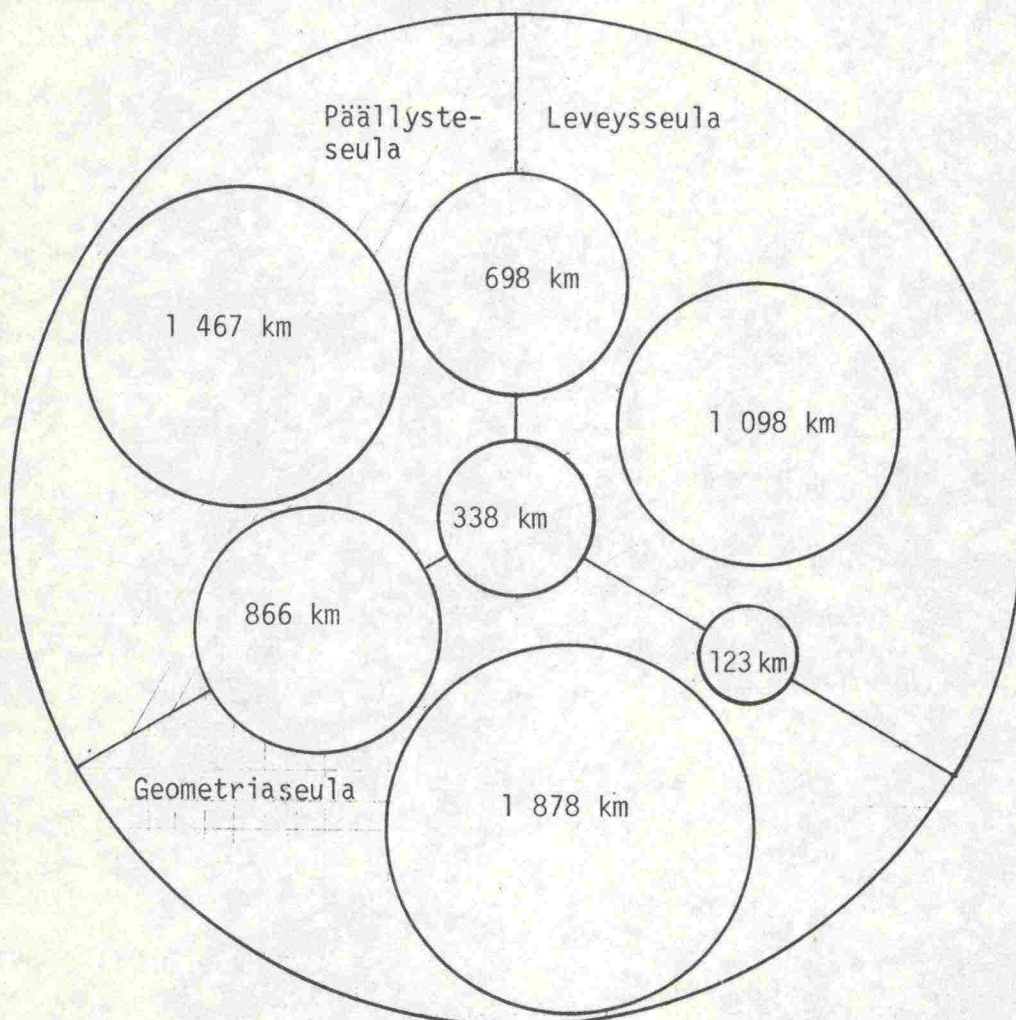


Kuviin on piirretty eri seuloille jääneet tiekilometrit. Seulontakriteerit ilmenevät taulukoista 9 ja 10

Kuvissa olevien ympyröiden pinta-alat ovat suhteessa kilometrimääriin.

Kahden seulan rajalla oleva ympyrä osoittaa, kuinka paljon on sellaisia teitä, jotka ovat jääneet kiinni molempiin seuluihin. Kuvien keskellä olevat ympyrät osoittavat ne tiet, jotka ovat jääneet kiinni kaikkiin seuluihin.

Kokoojatiet (Yht. 14 382 km)



4. TOIMENPIDE-EHDOTUSTEN MUODOSTAMINEN SEULONTOJEN POHJALTA

Toimenpiteiden määrittämisperusteet

Seudullisilla- ja kokoojateilla havaittujen puutteellisuuden pohjalta on laadittu esitys toimenpiteiksi, joiden avulla tieverkko saatettaisiin vastaamaan luokituksen edellyttämää laatutasoa. Pohjana ovat olleet tie-rekisteritietojen perusteella tehdyt seulonnat päällyste-, geometria- ja leveyspuutteista sekä routivista kevytpäällysteistä.

Toimenpiteinä on esitetty suuntauksenparantamis ja rakenteenparantamistoimenpiteitä siten, että edelliset edustavat "järeämpiä" parantamistoimenpiteitä ja jälkimmäiset sisältävät myös pelkkiä päällystämisiä. Kahtiajaon tarkoituksena on lähinnä luonnehtia tarvittavien toimenpiteiden kilometrikustannusten suuruusluokkaa.

Toimenpiteet on määritetty koko maassa yhtenäisiä perusteita noudattaen. Käytetyt kriteerit olivat:

Päällyste:

Seudulliset tiet esitetään kaikki päällystettäväksi
Kokoojateista esitetään kaikki sellaiset tiet, joiden KVL on yli 300 päällystettäväksi. Lisäksi sellaiset kokoojatiet, joiden liikennemäärä on 200 - 300 autoa, esitetään päällystettäväksi mikäli niillä on havaittu jotakin muuta puutetta. Esim. jos tällainen vähäliikenteinen kokooja on samalla kapea tai sen geometria on huono on esitetty sen päällystämistä.

Päällystämisillä on lisäksi pyritty muodostamaan yhtenäisiä päällystettyjä tiejaksoja. Näin ollen jos tien keskivaiheilla KVL on laskenut alle kriteerin on päällyste tehty yhtenäiseksi eikä tien keskelle ole jätetty päällystämätöntä "aukkoa".

Leveys

Pelkästään kapeita teitä, joilla ei ole muita puutteita, ei ole aina esitetty parannettaviksi. Harkintaperusteena on ollut tien liikennemäärä ja asema tieverkossa. Esim. sellainen öljysoratie, jonka leveys alittaa kriteerin vain hieman ja jonka liikenne on vähäistä, on usein jätetty ilman toimenpide-ehdotusta. Kriteereiksi kapeuden perusteella esitetyille toimenpiteille muodostuivat seuraavat:

Seudulliset tiet tulee leventää mikäli ne ovat:

- alle 5.2 m leveitä
- alle 6.0 m leveitä ja KVL on yli 300
- alle 7.0 m leveitä ja KVL on yli 1 500

Kokoojatiet tulee leventää mikäli ne ovat:

- alle 4.2 m leveitä
- alle 5.0 m leveitä ja KVL on yli 200
- alle 6.0 m leveitä ja KVL on yli 500
- alle 7.0 m leveitä ja KVL on yli 1 500

Geometria

Teitä, joilla on ainoastaan geometriapuutteita ei niin ikään ole aina esitetty parannettaviksi. Varsinkin mäkisten tiejaksojen kohdalla on useasti jouduttu toteamaan, että mielekästä tapaa luonnonesteiden kiertämiseksi on vaikea osoittaa. Kuitenkin on pahimmat geometriapuutteet esitetty korjattavaksi joka piirissä. Kun geometriapuutteiden seulonnessa käytettiin kolmea luokkaa, on toimenpiteitä muodostettaessa pyritty poistamaan kahteen pahimpaan luokkaan jääneet geometriapuutteet. Kriteereiksi parantamistoimenpiteille muodostui täten seuraavat raja-arvot:

- mäkisyys yli 40 m/km
- kaarteisuus yli 200 g/km
- 150 m:n näkemiä alle 30 %

Mikäli samalle tiejaksolle on kasaantunut useaa lajia geometriapuutteita, on toimenpiteitä esitetty yllä olevia raja-arvoja pienemmilläkin geometriapuutteilla. Seudullisilla teillä käytettiin ankarampaa tulkintaa kuin kokoojateilla.

Toimenpiteet

Parantamistoimenpiteet seudullisille- ja kokoojateille on esitetty käyttäen kahta toimenpidetyyppiä: suuntauksen parantamista ja rakenteen parantamista. Suuntauksen parantamisia on esitetty silloin, kun tie on geometrialtaan niin huono, että paikalleenparantaminen ei tule kysymykseen. Samoin mikäli tie on kovin kapea ja huonokuntoinen on esitetty suuntauksen parantamista.

Toimenpiteitä muodostettaessa on jonkin verran annettu painoa yhtenäisen lopputuloksen muodostumiselle. Pieniä yhden kilometrin luokkaa olevia parantamistoimenpiteitä ei ole esitetty. Toimimenpidejaksoja ei ole myöskään päätetty rp- ja sp-osuuksiin, vaan ainoastaan jompaa kumpaa merkintää on käytetty. Kilometrimäärät on esitetty piireittäin taulukossa 11. Yhteenveto koko maassa esitetyistä toimenpiteistä on taulukossa 12.

Taulukkoon 11 on erikseen merkitty ne toimenpiteet, jotka tarvitaan luokaltaan nousevilla teillä. Toiminnallista luokitusta laadittaessa todettiin, että joidenkin teiden nykyinen kunto on niin huono, että niitä ei voitu sen takia luokitella riittävän korkeaan toiminnalliseen luokkaan. Koko maassa tarvitaankin tämän takia toimenpiteitä seudullisilla teillä 559 kilometrillä ja kokoojateillä 315 kilometrillä.

Yhteenvetona toimenpidetarpeesta on alla esitetty asetelma, jossa on lisäksi esitetty toimenpiteiden jakautuminen nykyisin päällystetyille teille ja nykyisille sorateille.

Toimenpide	Seudulliset tiet		Kokoojatiet	
	Pääll.	Sora	Pääll.	Sora
Suuntauksen parant.	106 km	394 km	147 km	1 439 km
Rakenteen parant.	330 km	645 km	93 km	2 516 km
Yhteensä	436 km	1 039 km	240 km	3 955 km

Taulukko 11. Seudullisille ja kokoojateille esitetyt toimenpiteet (km) piireittäin eriteltynä nykyisen päällysteen mukaan. Nuoli tarkoittaa luokaltaan

Seudulliset tiet nousevaa tietä.

Piiri	K → S						S						Seudulliset tiet yhteensä							
	SP			RP			SP			RP			SP			RP			YHT.	%(1)
	Kp	Ös	Sr	Kp	Ös	Sr	Kp	Ös	Sr	Kp	Ös	Sr	Kp	Ös	Sr	Kp	Ös	Sr		
1. U	-	5	71	-	-	11	10	-	30	-	14	-	10	5	101	-	14	11	141	22
2. T	4	13	30	-	-	35	-	9	43	-	27	-	4	22	73	-	27	35	161	16
4. H	-	-	35	-	-	44	-	-	24	-	10	24	-	-	59	-	10	68	137	21
5. Ky	-	-	-	-	-	18	-	-	-	-	-	11	-	-	-	-	-	29	29	12
6. M	-	-	-	-	-	-	-	11	21	-	6	-	-	11	21	-	6	-	38	7
7. PK	-	-	25	-	-	23	-	-	-	-	20	81	-	-	25	-	20	104	149	32
8. Ku	-	-	17	-	6	76	-	24	11	-	23	48	-	24	28	-	29	124	205	31
9. KS	-	-	-	-	-	-	15	2	30	-	3	20	15	2	30	-	3	20	70	13
10. V	-	-	29	-	3	-	-	13	2	-	32	66	-	13	31	-	35	66	145	13
11. KP	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	18	-	-	-	-	-	18	18	4
12. O	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	28	-	-	-	-	-	28	28	7
13. Kn	-	-	10	-	-	-	-	-	-	-	-	30	-	-	10	-	-	30	40	9
14. L	-	-	-	-	48	74	-	-	16	-	138	38	-	-	16	-	186	112	314	24
Kaikki	4	-	217	-	57	281	25	59	177	-	273	364	29	77	394	-	330	645	1475	17

1) Pros. ko. tieluokan pituudesta v. 1990.

Kokoojatiet

Piiri	Y → K						K						Kokoojatiet yhteensä						YHT.	%(1)
	SP			RP			SP			RP			SP			RP				
	Kp	Ös	Sr	Kp	Ös	Sr	Kp	Ös	Sr	Kp	Ös	Sr	Kp	Ös	Sr	Kp	Ös	Sr		
1. U	1	-	56	-	-	4	6	6	71	4	13	44	7	6	127	4	13	48	205	21
2. T	-	-	41	-	2	52	-	63	277	10	34	183	-	63	318	10	36	235	662	33
4. H	-	-	68	-	-	11	-	7	312	5	-	234	-	7	380	5	-	245	637	45
5. Ky	-	-	6	-	-	-	-	35	137	-	-	93	-	35	143	-	-	93	271	34
6. M	-	-	23	-	-	-	-	10	78	-	-	125	-	10	101	-	-	125	236	27
7. PK	-	-	-	-	-	-	-	-	66	-	4	191	-	-	66	-	4	191	261	28
8. Ku	-	-	-	-	-	8	-	6	41	-	1	351	-	6	41	-	1	358	407	39
9. KS	-	-	11	-	-	-	-	-	75	-	7	310	-	-	86	-	7	310	403	42
10. V	-	-	-	-	-	-	-	13	141	-	6	241	-	13	141	-	6	241	401	32
11. KP	-	-	-	-	-	22	-	-	6	-	7	41	-	-	6	-	7	63	76	14
12. O	-	-	-	-	-	10	-	-	15	-	-	146	-	-	15	-	-	156	171	16
13. Kn	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	71	-	-	-	-	-	71	71	7
14. L	-	-	-	-	-	-	-	-	15	-	-	379	-	-	15	-	-	379	394	25
Kaikki	1	-	205	-	2	107	6	140	1234	19	72	2409	7	140	1439	19	74	2516	4195	29

Toimenpidetarve on keskittynyt lähes yksinomaan sorateille. Tämä johtuu siitä, että päällystettyjen teiden laatu on lähes aina voitu katsoa riittäväksi, eikä toimenpiteille ole löytynyt riittävän painavia perusteita. Toisaalta on kuitenkin todettava, että tarkastelu on perustunut ainoastaan tierekisterissä oleviin teiden nykyistä tilaa osoittaviin tietoihin. Näin ollen ei teiden kulumisesta ja liikenteen kasvusta aiheutuvaa toimenpidetarvetta ole voitu tarkastella. Päällystettyjen teiden osalta voidaan viitata HÄMY -selvitysten mahdollisesti antamiin toimenpiteisiin, jotka siis lähes kokonaisuudessaan voidaan lisätä tässä selvityksessä saatuun toimenpidetarpeeseen. Kaiken toimenpidetarpeen päättelyä tierekisteristä ei voi eikä tarvitsekaan voida asettaa tavoitteeksi.

Taulukossa 13 on esitetty kokoojateiden päällystetilanteen muuttuminen esitettyjen toimenpiteiden tultua tehdyksi. Kuten taulukosta havaitaan, paranee päällystetilanne kokoojateilla oleellisesti päällysteprosentin noustessa nykyisestä 58 %:sta 85 %:iin. Erot eri tiepiirien välillä jäävät edelleen melko suuriksi, mutta on todettava, että sorapäällysteisiksi jäävät kokoojatiet ovat niin vähäliikenteisiä, että perusteita niiden päällystämislle ei tältä pohjalta löydy.

Taulukko 12.

Yhteenvedo toimenpidetarpeista seudullisilla ja kokoojateilla koko maassa

Toimenpidetarpeet **seudullisilla teillä** toimenpidetyypeittäin:

Toimenpide	km	% seud.t.	% ko. pääll.pit.
SPKP	29	0.4	1.4
SPÖS	77	0.9	1.5
SPSR	394	4.8	37.9
SP yhteensä	500	6.1	
RPKP	0	0.0	0.0
RPÖS	330	4.0	6.5
RPSR	645	7.9	62.1
RP yhteensä	975	11.9	
Seudulliset yhteensä	1475	18.0	

Toimenpiteet **kokoojateilla:**

Toimenpide	km	% kok.t.	% ko. pääll.pit
SPKP	7	0.0	0.5
SPÖS	140	1.0	2.1
SPSR	1439	10.0	23.8
SP yhteensä	1586	11.0	
RPKP	19	0.1	1.2
RPÖS	74	0.5	1.1
RPSR	2516	17.5	41.7
RP yhteensä	2609	18.1	
Kokoojatiet yhteensä	4195	29.2	

(Sorakokoojia jää siten 2085 km, eli 14.4 % v. 1990 kokoojateistä).

Taulukko 13.

Tarkastelu päällystetilanteesta kokoojateillä

Seuraavassa on tarkasteltu päällystetilanteen muuttumista kokoojateillä toimenpide-
detarpeiden mukaisten toimenpiteiden tultua toteutetuiksi. Tarkastelussa on tehty
seuraavat olettamukset:

- Ös -teille tulevat hankkeet tehdään kestopäällysteenä
- Sorateille tulevat hankkeet tehdään öljysorana
- Rakennettavat tiet eivät ole mukana (ei myöskään %-osuuksissa)

Piireittäinen tilanne 1.1.1980 ja toimenpiteiden tultua toteutetuiksi on seuraava:

Piiri	Kestopäällysteiset				Öljysorapääll.				Soratie				Yht. km
	1980		+ toimenp.		1980		+ toimenp.		1980		+ toimenp.		
	km	%	km	%	km	%	km	%	km	%	km	%	
1. U	563	59	582	61	164	17	320	34	222	23	47	5	949
2. T	316	16	415	22	1012	52	1466	74	627	32	74	4	1954
4. H	192	14	199	14	497	35	1115	80	719	51	94	6	1408
5. Ky	158	21	193	26	283	37	484	64	315	42	79	10	756
6. M	15	2	25	3	455	52	671	77	401	46	175	20	871
7. P-K	24	3	28	3	322	35	575	62	580	63	323	35	926
8. Ku	21	2	28	3	333	32	725	69	689	66	290	28	1042
9. K-S	63	7	70	7	397	41	786	82	500	52	104	11	959
10. V	71	6	90	7	713	57	1076	85	476	38	94	7	1260
11. K-P	28	5	35	6	374	68	436	80	144	26	75	14	546
12. O	24	2	24	2	727	66	898	82	344	31	173	16	1095
13. Kn	21	2	21	2	696	69	767	76	288	29	217	22	1005
14. L	38	2	38	2	838	52	1232	77	736	46	342	21	1611
Koko maa	1532	11	1746	12	6810	47	10551	73	6040	42	2085	15	14382

Huom. Sarake "+ toimenp." tarkoittaa tilannetta sitten kun toimenpiteet on tehty.

5. TOIMENPIDE-EHDOTUSTEN VERTAILU PIIRIEN TOIMENPIDEOHJELMIIN JA NS. HÄMY-SELVITYKSEEN

Toimenpideohjelmat

Edellä selostettuja lähes mekaanisen työn tuloksena saatuja toimenpideohdotuksia verrattiin karttatarkasteluna piirien toimenpideohjelmissa 1980 - 86 nimettyihin hankkeisiin. Tarkastelun tulos on esitetty taulukossa 14.

Seudullisten osalta voidaan todeta, että valtaosa (1142 km) selvityksen mukaisesta toimenpidetarpeesta (1475 km) sisältyy jo toimenpideohjelmiin. Toimenpideohjelmissa on kuitenkin lisäksi 934 km päällystetyn tien parantamista ilmeisesti perusteilla, joita tehty selvitys ei kata (esim. puutteellinen kantavuus, tien huono yhdyskuntarakenteellinen sijainti tms.).

Kokoojateillä selvityksen mukainen toimenpidetarve (4195 km) on melko paljon suurempi kuin toimenpideohjelmassa olevien kokoojatiehankkeiden kokonaismäärä (2803 km). Toimenpideohjelman hankkeista 1760 km sisältyy selvityksen mukaiseen toimenpidetarpeeseen. Lopuista toimenpideohjelman kohteista yli puolet kohdistuu päällystettyihin teihin.

Kuvassa 5 on esitetty selvityksen tulosten ja toimenpideohjelmien hankkeiden päällekkäisyys graafisesti. Tarkastelua on täydennetty varatyökohteilla ja pienehköillä hankkeilla (joista on suunnitelmat 2 - 3 seuraavalla vuodelle), jolloin voidaan todeta tilanteen muuttuvan etenkin Turun ja Hämeen piirien osalta paremmaksi.

HÄMY-selvitys

HÄMY-selvityksellä tarkoitetaan vielä kehitteillä olevaa laskentamallia, jolla tien kantavuusmittaustuloksista ja liikennemäärästä pyritään päättämään rakenteenparantamistoimenpiteiden tarve tietyinä ajanjaksona.

Vertailussa käytetty HÄMY-selvitys on tehty keväällä 1980. Kantavuustiedot ovat puuttuneet 18 %:lta seudullisista ja 28 %:lta kokoojateistä. Kymen, Mikkelin ja Lapin piirien tuloksia ei ollut saatavana kartalle merkittynä.

Taulukko 14. Ehdotettujen toimenpiteiden ja TP0-toimenpiteiden vastaavuuden tarkastelu piireittäin (km)

Seudulliset tied:

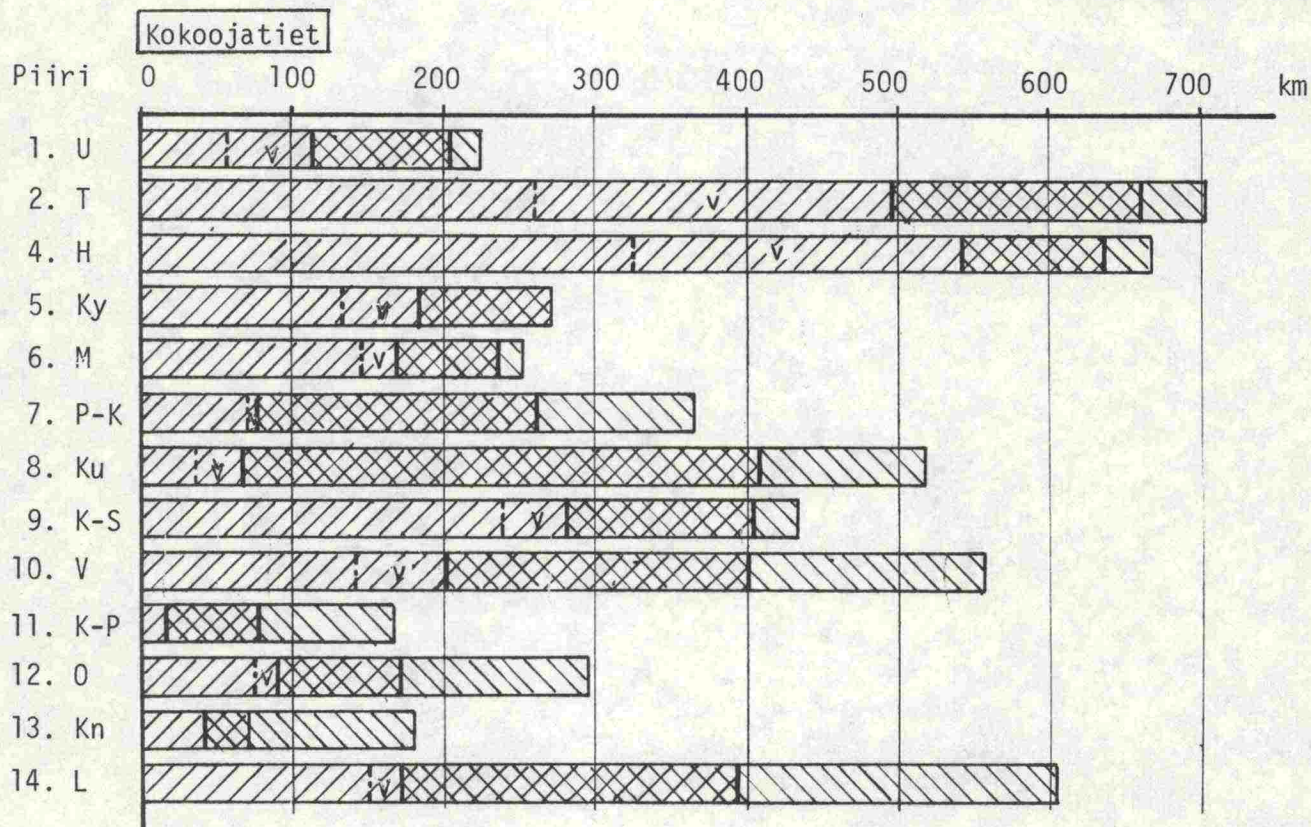
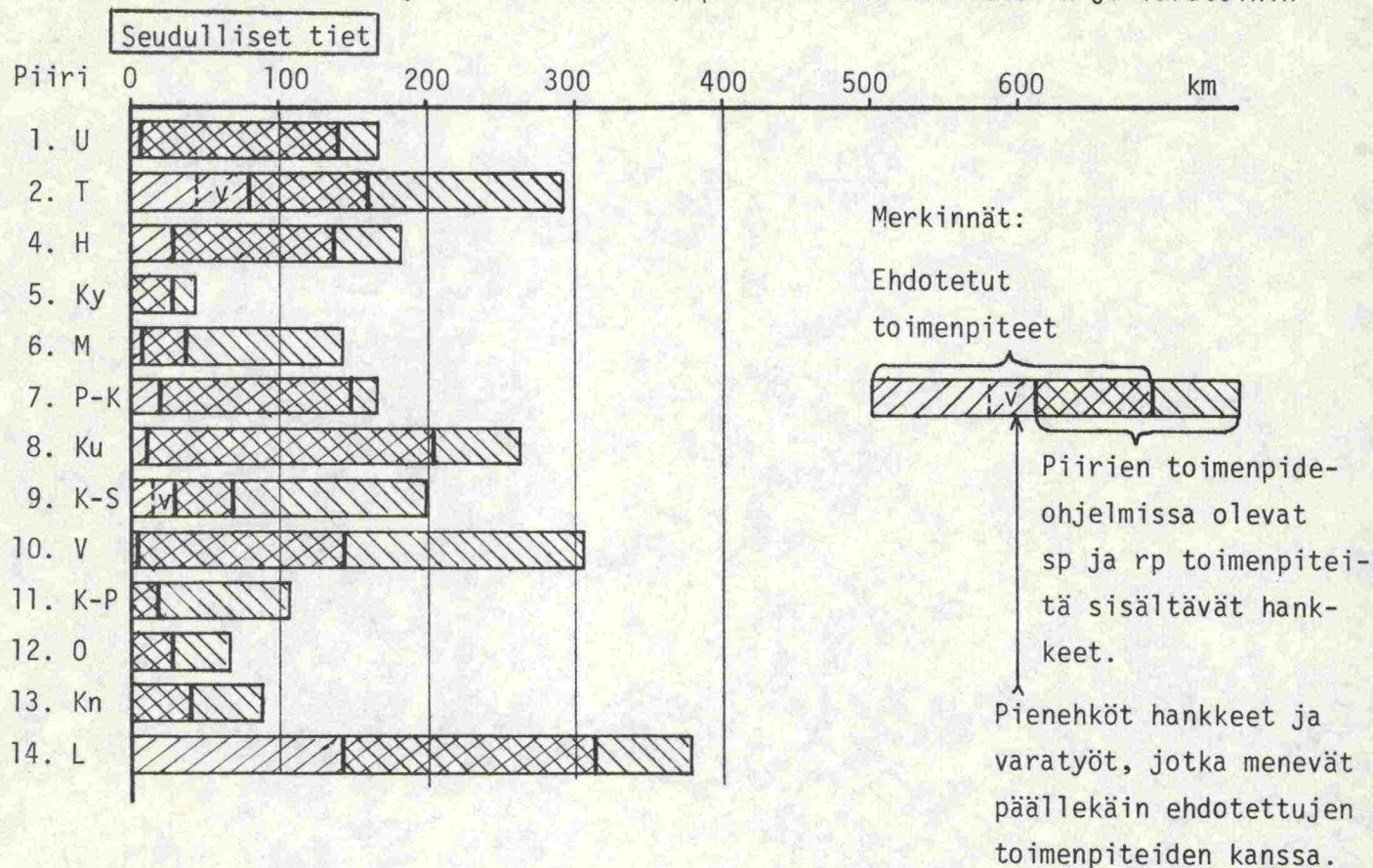
Piiri	KOLU ⁽¹⁾ yhteensä			Vain KOLU ⁽¹⁾			KOLU + TP0			Vain TP0			TP0 yhteensä		
	Ös	Sr	Yht	Ös	Sr	Yht	Ös	Sr	Yht	Ös	Sr	Yht	Ös	Sr	Yht
1. U	29	112	141	0	7	7	29	105	134	27	0	27	56	105	161
2. T	52	109	161	44	36	80	8	73	81	132	0	132	140	73	213
4. H	10	127	137	2	27	29	8	100	108	46	0	46	54	100	154
5. Ky	0	29	29	0	0	0	0	29	29	16	0	16	16	29	45
6. M	17	21	38	8	0	8	9	21	30	105	0	105	114	21	135
7. P-K	20	129	149	20	0	20	0	129	129	17	0	17	17	129	146
8. Ku	53	152	205	3	8	11	50	144	194	59	0	59	109	144	253
9. K-S	20	50	70	2	28	30	18	21	39	130	0	130	148	21	169
10. V	48	97	145	2	1	3	46	96	142	161	0	161	207	96	303
11. K-P	0	18	18	0	0	0	0	18	18	89	0	89	89	18	107
12. O	0	28	28	0	0	0	0	28	28	39	0	39	39	28	67
13. Kn	0	40	40	0	0	0	0	40	40	49	0	49	49	40	89
14. L	186	128	314	100	44	144	86	84	170	64	0	64	150	84	234
Koko maa	435	1039	1475	181	151	332	254	888	1142	934	0	934	1188	888	2076

1) KOLU = Ehdotetut toimenpiteet, TP0 = piirien toimenpideohjelmien sp ja rp hankkeet

Kokoojatiet:

Piiri	KOLU Yhteensä			Vain KOLU			KOLU + TP0			Vain TP0			TP0 yhteensä		
	Ös	Sr	Yht	Ös	Sr	Yht	Ös	Sr	Yht	Ös	Sr	Yht	Ös	Sr	Yht.
1. U	30	175	205	13	101	114	17	74	91	18	2	20	35	76	111
2. T	108	554	662	80	415	495	28	139	167	17	24	41	45	163	208
4. H	12	625	637	12	530	542	0	95	95	31	0	31	31	96	126
5. Ky	34	237	271	33	151	184	1	86	87	0	0	0	1	86	87
6. M	10	226	236	10	160	170	0	66	66	1	15	16	1	81	82
7. P-K	4	257	261	4	73	77	0	184	184	57	47	104	57	231	288
8. Ku	7	400	407	1	67	68	6	333	339	84	27	111	90	360	450
9. K-S	7	396	403	7	274	281	0	122	122	30	0	30	30	122	152
10. V	19	382	401	10	191	201	9	191	200	154	2	156	163	193	356
11. K-P	7	69	76	0	16	16	7	53	60	48	43	91	55	96	151
12. O	0	171	171	0	86	86	0	85	85	102	22	124	102	107	209
13. Kn	0	71	71	0	42	42	0	29	29	0	109	109	0	138	138
14. L	0	394	394	0	173	173	0	221	221	30	180	210	30	401	431
Koko Maa	238	3957	4195	170	2279	2449	68	1692	1760	572	471	1043	640	2163	2803

Kuva 5 . Ehdotettujen toimenpiteiden vertailu piirien toimenpideohjelmissa oleviin nimettyihin hankkeisiin, pienehköihin hankkeisiin ja varatöihin



Taulukossa 15 esitetyistä vertailutuloksista voidaan todeta, etteivät nyt tehdyn selvityksen pohjalta ehdotetut toimenpiteet mene juuri lainkaan päällekkäin HÄMY-tulosten kanssa, mikä olikin kriteerien erilaisuuden johdosta odotettavissa. Seudullisilla teillä päällekkäisyys on 80 km ja kokoojateillä n. 20 km.

Voisi toivoa, että nyt tehty selvitys ja HÄMY yhdistettynä antaisivat hyvän kuvan tavallisten maaseudun rp- ja sp-hankkeiden tarpeesta. Taulukosta 15 voidaan kuitenkin todeta, että HÄMY:n ja toimenpideohjelmien korrelaatio on varsin huono: Seudullisilla teillä HÄMY:n mukaan toimenpidetarpeessa olevasta 1200 km:stä vain vajaa 400 km sisältyy toimenpideohjelmiin. Kokoojateillä luvut ovat 1500 km ja 100 km.

Taulukko 15. Ehdotettujen toimenpiteiden ja piirien toimenpideohjelmissa olevien suuntauksen parantamis- ja rakenteenparantamishankkeiden sekä HÄMY-toimenpiteiden päällekkäisyyden tarkastelu. HÄMY-toimenpiteitä ei ole Kymen, Mikkelin ja Lapin piireistä. Luvut kilometrejä.

Seudulliset tied (v. 1990 luokitus)

Piiri	KOLU ⁽¹⁾ yht.	TPO yht.	HÄMY yht.	Vain KOLU	KOLU TPO (Ei HÄMY)	KOLU TPO HÄMY	Vain TPO	(Ei KOLU) TPO HÄMY	Vain HÄMY	KOLU (Ei TPO) HÄMY
1. U	141	161	41	7	131	3	27	0	38	0
2. T	161	213	138	60	81	0	71	61	57	20
4. H	137	154	39	29	108	0	46	0	39	0
5. Ky	29	45	..	0	29	..	16	..	..	..
6. M	38	135	..	8	30	..	105	..	..	..
7. P-K	149	146	82	20	127	2	11	6	74	0
8. Ku	205	253	180	11	148	46	40	19	115	0
9. K-S	70	169	168	17	30	9	38	92	67	0
10. V	145	303	80	3	142	0	146	15	65	0
11. K-P	18	107	248	0	18	0	0	89	189	0
12. O	28	67	96	0	28	0	39	0	96	0
13. Kn	40	89	100	0	40	0	20	29	71	0
14. L	314	234	..	144	170	..	64	..	..	..
Yhteensä	1475	2076	1172*	299	1082	60*	623	311*	811*	20*

1) KOLU = Ehdotetut toimenpiteet, TPO = Toimenpideohjelmat, HÄMY = HÄMY toimenp.

* = Ilman Kymen, Mikkelin ja Lapin piirejä.

Kokoojatiet

Piiri	KOLU yht.	TPO yht.	HÄMY yht.	Vain KOLU	KOLU TPO (Ei HÄMY)	KOLU TPO HÄMY	Vain TPO	(Ei KOLU) TPO HÄMY	Vain HÄMY	KOLU (Ei TPO) HÄMY
1. U	205	111	18	110	91	0	20	0	14	4
2. T	662	208	22	495	167	0	41	0	22	0
4. H	637	126	58	542	94	1	30	1	56	0
5. Ky	271	87	..	184	87	..	0	..	..	..
6. M	236	82	..	170	66	..	16	..	..	..
7. P-K	261	288	102	73	184	0	89	15	83	4
8. Ku	407	450	182	68	338	1	98	13	168	0
9. K-S	403	152	192	281	122	0	16	14	178	0
10. V	401	356	104	201	200	0	156	0	104	0
11. K-P	76	151	225	16	53	7	68	23	195	0
12. O	171	209	333	86	85	0	99	25	308	0
13. Kn	71	138	293	42	29	0	109	0	293	0
14. L	394	431	..	173	221	..	210	..	..	..
Yhteensä	4195	2803	1529*	2441	1737	9*	952	91*	1421*	8*

6. LOPUKSI

Tehdyn selvityksen tärkein tavoite on ollut esimerkinomaisesti viedä läpi tierekisteritietoihin perustuva tarveselvitys kriteereistä ja menetelmistä käytävän keskustelun pohjaksi.

Esitettyihin kilometrimääriin sisältynee pieniä karttamittaus- ym. virheitä. Suurin virhelähde voi kuitenkin sisältyä jo lähtötietoihin, kuten liikennemääräluokan muuttumispisteen sijaintiin, leveysmittauksen luotettavuuteen ja jopa päällystetiedon ajankohtaisuuteen (päällystekartta oli paikoin eri mieltä tierekisterin kanssa). Paikoin oli myös aiheutta epäillä, ettei geometriatietoja ollut toimenpiteen jälkeen korjattu. Tulosten käyttökelpoisuus ja selvät virheellisyudet selvinnevät parhaiten piireissä suoritettavien tarkastelujen pohjalta.

Selvityksessä ehdotettujen toimenpiteiden kustannuksia ei ole aiheellista yrittää tässä vaiheessa kovin tarkoin arvioida. Kun tarkastellaan jo toimenpideohjelmissa olevia hankkeita (seudullisilla teillä n. 80 % ja kokoojateillä n. 60 %), voidaan todeta keskimääräisten kilometrikustannusten vaihtelevan piireittäin melko paljon: Seudullisilla teillä välillä 1,2 - 0,3 Mmk/km ja kokoojateillä välillä 0,7 - 0,3 Mmk/km (tr.ind. 275). Ohjelmissa olevien hankkeiden perusteella voidaan arvioida selvityksessä esitettyjen toimenpiteiden toteuttamisen maksavan seudullisilla teillä n. 1 mrd mk ja kokoojateillä n. 1,8 mrd mk.

SELVITYS TOIMENPIDETARPEISTA SEUDULLISILLA JA KOKOOJATEILLA

Luettelo ehdotetuista toimenpiteistä

Uudenmaan piiri

Ehdotetut toimenpiteet						Toimenpideohjelmassa esitetty				
Luokk.	Tie Nro	Tieosat	Toim.p.	Pit.	Pääll.	Tieosat	Toim.p.	Pit.	Kust.	Huom.
S	115	02 - loppuun	RPÖS	6.9	6.9	01 - lopp.	SPÖS	6.9	12.2	Pitempi
S	116	01 - loppuun	Sp	12.3		sama	SPSR	12.3	17.8	
K-S	133	02 - loppuun	RP	11.1		sama	SPSR	11.1	13.8	
S	139	02	RPÖS	7.0	7.0	01 - 03	SPÖS	7.0	4.9	Pitempi
K-S	162	koko tie	SP	18.5		sama	SPSR	18.5	15.9	
S	167	04,08,11-lopp.	SP	27.5	10.0	03-05,12-15	SPKPSR	27.5	22.7	Pitempi
K-S	173	07 - loppuun	SP	17.3		sama -10	SPSR	13.6	8.9	Lyhyempi
K-S	1121	koko tie	SP	10.5	1.9	sama	SPSR	10.5	41.3	
K-S	1632	koko tie	SP	12.5	3.2	sama	RPSR	12.5	6.7	HÄMY
K-S	1731	01	SP	3.0			Ei			
K-S	11917	01 osa	SP	4.3		sama	SPSR	4.3	15.0	
K-S	11919	koko tie	SP	9.8		sama	SPSR	9.8		
K	100	04 - loppuun	RP	2.0			Ei			
K	101	04,05	SP	11.8		sama	SPSR	11.8	14.4	
Y-K	103	koko tie	SP	13.6			Ei			
Y-K	110	koko tie	SP	24.1			Ei		1.5	Varat.12 km
K	113	04 loppuosa	RPÖS	2.7	2.7	04 - 05	RPÖS	2.7	3.4	Pitempi
Y-K	128	02	RP	4.4			Ei		2.0	Varatyö
K	131	02,03	RPÖS	7.3		03, 04	SPÖS	2.6	11.9	Eri osat
K	140	02 puolet	RP	2.8		02	RPSR	2.8	2.0	Pitempi
K	151	koko tie	SP	6.9			Ei			
K	153	01	RPKP	3.7	3.7		Ei			
K	153	04	SPKP	3.1	3.1		Ei			
Y-K	155	osa 01-loppuun	SP	19.6	1.1	02,03,05-	RPSR	11.2	15.8	Lyh., (RUUS)
K	157	03, 04	SP	10.6		sama	RPSR	10.6	5.0	
K	163	05	SPKP	2.6	2.6		Ei			
K	169	osa 01 - 03	RP	9.3		01 - 03	RPSR	9.3	6.9	
K	170	02, 03	SP	11.5	2.0	sama	RPSR	11.5	7.1	
K	1223	koko tie	RP	11.0			Ei		2.0	Varatyö
K	1452	01	RPÖS	3.4	3.4	sama	SPÖS	3.4	1.2	
K	1701	01, 02	SP	13.5	3.7		Ei			HÄMY
K	1761	koko tie	SP	9.4		sama	RPSR	9.4	5.5	
K	1791	koko tie	SP	8.9			Ei		1.4	Varat. 7 km
K	11255	02	RP	4.0			Ei		0.5	Varat.+Pier.
K	11599	01,puolet 02	RP	6.5		sama	RPSR	6.5	4.2	
K	11689	koko tie	RP	8.9		sama	SPSR	8.9	9.9	
K	11957	01	SP	3.7			Ei			

SELVITYS TOIMENPIDETARPEISTA SEUDULLISILLA JA KOKOAJATEILLA

Luettelo ehdotetuista toimenpiteistä

Uudenmaan piiri

Ehdotetut toimenpiteet						Toimenpideohjelmassa esitetty				
Luokk.	Tie Nro	Tieosat	Toim.p.	Pit.	Pääll.	Tieosat	Toim.p.	Pit.	Kust.	Huom.
S	115					01	SPÖS	2.6		Oikaisu
S	137					10	SPKP	6.5	4.5	
S	139					01, 03	SPÖS	6.0	3.6	
S	152					01, osa 02	SPKP	4.4	10.0	
S	167					03, 05	SPKP	7.0	9.1	
K	113					04, osa 05	RPÖS	6.3		
K	131					04	SPÖS	2.5		
K	140					puolet 02	RPSR	1.4	1.0	
K	169					01 alku	RPSR	2.8		
K	1301					01	SPÖS	6.9	8.9	

SELVITYS TOIMENPIDETARPEISTA SEUDULLISILLA JA KOKOOJATEILLA

Luettelo ehdotetuista toimenpiteistä

Turun piiri

Ehdotetut toimenpiteet						Toimenpideohjelmassa esitetty				
Luokk.	Tie Nro	Tieosat	Toim.p.	Pit.	Pääll.	Tieosat	Toim.p.	Pit.	Kust.	Huom.
S	180	10 - 15	RPÖS	20.4	20.4		Ei			HÄMY
S	189	06	SP	5.1			Ei			
K-S	195	01	SPÖS	9.4	9.4		Ei			
K-S	207	05	RP	5.5			Ei		0.9	Varatyö
S	210	01,02 osa	SPÖS	8.6	8.6		Ei		2.5	Varatyö
S	210	09	RPÖS	2.8	2.8	01 - 03	SPKP	1.3	1.7	Pitempi
K-S	247	06	SPKP	4.2	4.2	sama	SPSR	4.2	4.2	
S	258	04, 05	SP	13.0		04 - 08	SPSR	13.0	11.7	Pitempi
K-S	274	koko tie	RP	29.5		sama	RPSR	29.5	13.6	
S	332	puol.01,02,03	SP	14.2			Ei		2.1	Varat. 12km
K-S	661	01, 02	SP	12.6		sama	SPSR	12.6	5.0	
S	664	01, 02	SP	10.4			Ei		1.6	Varatyö
S	1801	puolet 01	RPÖS	2.6	2.6		Ei			
K-S	1951	koko tie	SPÖS	3.2	3.2		Ei			
K-S	2484	osa 01-lopp.	SP	17.8		sama	SPSR	17.8	17.6	
K	180	17, 18	SPÖS	7.9	7.9		Ei			
K	183	10, 11, 13	RPÖS	11.7	11.7	sama	RPÖS	11.7	5.0	
K	184	koko tie	SP	22.3	5.5		Ei			
K	187	koko tie	SPÖS	16.2	16.2		Ei			
K	189	07	SPÖS	3.9	3.9		Ei			
K	193	03, 06	SP	8.1			Ei		1.1	Varatyö 7km
K	199	02	SP	3.6			Ei			
K	201	02, 03	RP	9.6			Ei		2.1	Varatyö
K	202	02 - loppuun	SP	25.7		sama	RPSR	25.7	10.0	
K	207	01, 02	SP	12.5			Ei		2.1	Varatyö
K	217	05	RP	3.4			Ei			
K	222	02	RPÖS	6.0	6.0	02, 03	RPÖS	6.0	2.8	Pitempi
K	235	02, 03	SPÖS	11.1	11.1	osa 02	TAJA	3.0	3.6	Lyhyempi
K	241	osa 03	RP	4.5			Ei			
K	244	02 - 04	RPÖS	19.0	19.0		Ei			
K	246	02, osa 03	RPÖS	1.7	1.7		Ei			
K	247	04 - 06	RP	12.8			Ei			
K	252	osa 03 - lopp.	SP	17.3			Ei		7.4	Varatyö
K	256	02 - 05	SP	20.6		02 - 07	SPSR	20.6	9.2	Pitempi
K	268	02 - 06	SP	21.9			Ei		1.6	Varat. 11km
K	270	02, 03	SP	6.9		01 - 03	SPSR	6.9	5.0	Pitempi

SELVITYS TOIMENPIDETARPEISTA SEUDULLISILLA JA KOKOOJATEILLA

Luettelo ehdotetuista toimenpiteistä

Turun piiri jatkuu

Ehdotetut toimenpiteet						Toimenpideohjelmassa esitetty				
Luokk	Tie Nro	Tieosat	Toim.p.	Pit.	Pääll.	Tieosat	Toim.p.	Pit.	Kust.	Huom.
K	270	04	RP	5.9			Ei			
K	270	07 - loppuun	RP	21.8			Ei		2.0	Varat. 16km
K	276	03, 04	SP	9.0		sama	RPSR	9.0	6.1	
K	277	01 - 03	SP	14.1			Ei		2.1	Varatyö
Y-K	299	01 - 03	SP	10.4			Ei			
K	334	05, 06	SP	10.6			Ei		0.7	Varat. 6 km
K	660	07 - loppuun	SP	16.1			Ei			
K	670	01, 02	SP	9.5			Ei			
K	1801	puolet 01,02	SPÖS	6.3	6.3	sama	SPÖS	6.3	7.0	
K	1825	01, 02	SP	9.1			Ei		1.3	Varatyö
Y-K	1834	03,osa 04	RP	7.2	1.5		Ei		0.9	Varatyö
K	1835	02-loppuun	SP	22.0		sama	RPSR	22.0	8.0	
K	1931	01 - 03	RP	16.3			Ei		2.1	Varatyö
K	1953	koko tie	SP	17.1			Ei		2.9	Varatyö
K	1954	koko tie	SP	7.9	3.6		Ei			
K	2052	01, 02	SPÖS	8.7	8.7		Ei			
Y-K	2132	koko tie	SP	13.3		sama	RPSR	13.3	3.0	
K	2174	02, 03	RP	9.4			Ei		1.5	Varatyö
K	2223	koko tie	RPÖS	3.9	3.9		Ei			
K	2292	01	RP	6.2			Ei		1.3	Varatyö
K	2402	koko tie	RP	9.2			Ei		1.3	Varatyö
K	2404	Koko tie	RP	5.4			Ei		1.0	Varatyö
K	2475	01, 02	RP	10.7			Ei		0.4	Varatyö
K	2481	puolet 01, 02	SP	8.5			Ei		0.3	Varat. 1km
K	2492	01 - 03	RP	12.8			Ei			
K	2581	koko tie	RP	22.4			Ei		3.2	Varatyö
K	2591	koko tie	SP	8.6		sama	SPSR	8.6	5.2	
K	2603	02	RP	5.2			Ei			
K	2624	02	SP	5.7		sama	RPSR	5.7	3.8	
K	2703	03, 04	RP	11.7			Ei			
Y-K	2764	01 - osa 04	SP	14.5			Ei			
K	2790	03 - 06	RP	14.8		sama	RPSR	14.8	4.2	
K	2812	01	RP	3.6			Ei			
Y-K	12211	koko tie	RP	22.5			Ei		3.8	Varatyö
Y-K	12249	koko tie	SP	2.5			Ei			
Y-K	12865	01, osa 02	RP	11.5			Ei			

SELVITYS TOIMENPIDETARPEISTA SEUDULLISILLA JA KOKOOJATEILLA

Luettelo ehdotetuista toimenpiteistä

Turun piiri jatkuu

Ehdotetut toimenpiteet						Toimenpideohjelmassa esitetty				
Luokk.	Tie Nro	Tieosat	Toim.p.	Pit.	Pääll.	Tieosat	Toim.p.	Pit.	Kust.	Huom.
Y-K	13077	02, 06	RP	11.9		02 - 06	RPSR	11.9	4.4	Osa varat.
K	13241	koko tie	RP	7.7			Ei			
K	13333	koko tie	RPÖS	1.6		sama	TAJA	1.2	4.5	
S	180					08, 09	RPÖS	7.3	4.0	HÄMY
S	183					03, 04	SPÖS	11.0	13.9	
S	192					10 - 13	RPÖS	16.0	11.5	HÄMY
S	204					01 - 06	SPKP	24.7	13.5	HÄMY 04-06
S	213					01, 02	SPKP	14.5	18.9	
S	230					04-puo1.06	SPÖS	13.8	12.5	HÄMY
S	230					puo1.06-07	RPÖS	10.2	5.5	HÄMY 07
S	258					06 - 08	SPSR	12.5	11.0	
S	265					01	RKAP	5.4	19.0	
S	267					osa 01,02	RPÖS	7.0	5.4	
S	2226					02, 03	RUUS	9.2		
K	189					osa 02	RKAP	2.0		
K	222					03	RPÖS	5.0	2.5	
K	256					06, osa 07	SPSR	7.8	4.7	
K	270					01, 02	SPSR	10.0	7.0	+TAJA
Y-K	13077					03 - 05	RPSR	16.5	6.4	

SELVITYS TOIMENPIDETARPEISTA SEUDULLISILLA JA KOKOOJATEILLA

Luettelo ehdotetuista toimenpiteistä

Hämeen piiri

Ehdotetut toimenpiteet						Toimenpideohjelmassa esitetty				
Luokk.	Tie Nro	Tieosat	Toim.p.	Pit.	Pääll.	Tieosat	Toim.p.	Pit.	Kust.	Huom.
S	280	05, 06	RPÖS	7.7	7.7	05 - 08	RPÖS	7.7	4.6	Pitempi
S	280	09	RPÖS	2.3	2.3		Ei			
K-S	284	05, 06	RP	12.1		sama	SPSR	12.1	14.5	
S	314	osa 01	SP	1.5			Ei			
K-S	319	02 - 06	RP	24.6		sama	SPSR	24.6	33.1	
K-S	319	07 - loppuun	SP	9.5		sama	SPSR	9.5		
S	332	04 - loppuun	RP	23.9		sama	SPSR	23.9	21.0	
K-S	337	koko tie	SP	25.5			Ei			
S	344	koko tie	SP	22.8		sama	SPSR	22.8	26.5	
K-S	2835	03, 04	RP	7.4		sama	SPSR	7.4	5.1	
K	136	05	SP	5.0		sama	RPSR	5.0	4.5	
K	169	puolet 04	RP	3.0			Ei		0.5	Varatyö
K	241	04 - loppuun	RP	11.4			Ei		2.2	Varatyö
K	282	03	SPÖS	3.9	3.9		Ei			
K	284	01, 02	RP	12.7			Ei			
K	286	06	RP	4.6			Ei			
K	286	puolet 01	SP	1.9			Ei			
K	287	04,05,osa 06	RP	15.2			Ei			
K	290	03	RPKP	4.7	4.7		Ei			
K	292	puolet 04, 05	SP	11.2			Ei		1.9	Varatyö
Y-K	293	Koko tie	SP	27.9			Ei			
K	298	04	RP	7.6			Ei		1.5	Varatyö
K	298	05	SP	7.7			Ei			Varatyö
Y-K	299	03 - 05	SP	15.8			Ei			
K	301	koko tie	SP	18.1			Ei			
K	302	06	SP	5.2			Ei			
K	310	02 - loppuun	SP	27.1		osa 02	SPSR	2.8	4.8	+Varat. 8 km
K	311	02, 03	SP	10.1			Ei			
K	316	02, 03	RP	9.3		sama	RPSR	9.3	9.5	
K	317	02 - 07	SP	27.0		sama	SPSR	27.0	17.0	
K	322	06	SP	7.0		sama	SPSR	7.0	5.3	
K	328	koko tie	SP	25.0			Ei		1.8	Varat. 10 km
K	329	osa 01	SP	5.3			Ei			
K	335	01 - 08	RP	39.2			Ei			
K	343	01, 02	RP	8.8		sama -01aku	RPSR	8.8	7.5	

SELVITYS TOIMENPIDETARPEISTA SEUDULLISILLA JA KOKOOJATEILLA

Luettelo ehdotetuista toimenpiteistä

Hämeen piiri jatkuu

Ehdotetut toimenpiteet						Toimenpideohjelmassa esitetty				
Luokk.	Tie Nro	Tieosat	Toim.p.	Pit.	Pääll.	Tieosat	Toim.p.	Pit.	Kust.	Huom.
K	346	01 - 03	RP	17.1			Ei		5.1	Varatyö
K	346	04, 05	SP	9.9			Ei			Varatyö
K	2624	03	RP	2.0			Ei		0.4	Varatyö
K	2802	02 - loppuun	SP	10.2			Ei		2.5	Varatyö
K	2811	koko tie	RP	5.8			Ei		2.9	Varatyö
K	2812	03, 04	RP	4.0			Ei		1.3	Varatyö
K	2812	02	SP	3.2			Ei			
K	2813	01, osa 02, 03	SP	12.6	3.6	Lyhyempi	RPSR	10.0	8.7	HÄMY osa
Y-K	2825	02, 03	SP	12.5			Ei		2.4	Varatyö
K	2841	02, 03	RP	10.7		03	RPSR	6.6	3.4	Lyhyempi
K	2843	koko tie	SP	8.7			Ei		1.1	Varatyö
K	2853	02	RP	7.7			Ei			
K	2871	koko tie	SP	11.2		03	SPSR	3.2	3.3	+Varat.5 km
K	2872	koko tie	SP	11.5			Ei		2.4	Varatyö
K	2895	02, 03	SP	8.0			Ei			
K	2981	koko tie	RP	13.7			Ei		4.6	Varatyö
K	2983	01	SP	3.3			Ei			
K	2985	01	SP	6.3			Ei		0.9	Varatyö
K	3004	puolet 01	RP	2.3			Ei			
K	3041	osa 01, 02	SP	10.2			Ei			
K	3051	puolet 01	RP	2.2			Ei		1.3	Pienehkö
K	3053	puolet 01, 02	SP	7.7		sama	SPSR	7.7	9.6	
K	3054	osa 01, 02	SP	7.8			Ei		1.1	Varat. 7 km
Y-K	3073	koko tie	SP	11.7			Ei			
K	3136	04	SP	3.3			Ei			
K	3173	Koko tie	RP	15.3			Ei		2.7	Varatyö
K	3191	02, 03	SP	7.5			Ei			
K	3222	koko tie	SP	28.3			Ei		1.8	Varat.10 km
K	3233	03, 04	SP	5.9			Ei		1.1	Varatyö
K	3382	osa 02 - lopp.	SP	9.8			Ei			
K	3493	02, 03	RP	12.3			Ei		0.8	Varatyö
K	6031	04	RP	6.2		sama	RPSR	6.2	4.2	
K	7056	03, 04	RP	10.3			Ei			
Y-K	13782	koko tie	RP	10.9			Ei			
K	14152	puolet 01	RP	5.9			Ei			
K	14200	03	RP	6.3			Ei		1.1	Varatyö

SELVITYS TOIMENPIDETARPEISTA SEUDULLISILLA JA KOKOOJATEILLA

Luettelo ehdotetuista toimenpiteistä

Hämeen piiri jatkuu

Ehdotetut toimenpiteet						Toimenpideohjelmassa esitetty				
Luokk.	Tie Nro	Tieosat	Toim.p.	Pit.	Pääll.	Tieosat	Toim.p.	Pit.	Kust.	Huom.
S	130					08 - 11	RPÖS	19.0	8.0	
S	134					04	RPÖS	5.0	4.5	
S	228					03	SPÖS	5.0		
S	280					07, 08	RPÖS	13.7	14.4	
S	314					04	SPÖS	3.0	3.2	
K	250					07	RPKP	7.2	5.3	HÄMY 1 km
K	289					osa	TAJA	8.8	18.0	
K	694					05, 06	RPÖS	12.6	9.6	
K	2813					Puo1.01,02,03	RPSR	2.6	2.9	

SELVITYS TOIMENPIDETARPEISTA SEUDULLISILLA JA KOKOOJATEILLA

Luettelo ehdotetuista toimenpiteistä

Kymen piiri

Ehdotetut toimenpiteet						Toimenpideohjelmassa esitetty				
Luokk.	Tie Nro	Tieosat	Toim.p.	Pit.	Pääll.	Tieosat	Toim.p.	Pit.	Kust.	Huom.
K-S	359	01	RP	6.7		sama	RPSR	6.7	5.8	
K-S	359	03, 04	RP	11.4		sama	SPSR	11.4	7.1	
S	381	01, 02, 03	RP	10.6		sama	RPSR	10.6	2.6	
K	351	koko tie	SPÖS	32.1	32.1		Ei			
K	356	02	SP	3.4			Ei			Varatyö
K	360	koko tie	RP	17.6			Ei			Varat. 8km
K	362	osa 02, 03	RP	10.0			Ei		1.9	Varat+Pien
K	363	01 - 04	SP	21.8		puol.05-07	RPSR	10.8	4.1	+Varat. 7 km
K	368	03	SP	4.5		sama	RPSR	4.5	1.4	
K	369	01 - 03	SP	10.4		03	RPSR	5.9	1.8	Lyhyempi
K	369	04, 05	RP	13.1			Ei		0.8	Varatyö
K	371	05 - 07	SP	11.4		sama	RPSR	11.4	4.2	
K	375	puolet 03, 04	SP	16.1	1.2	ol alku	AJTU	2.0	3.7	
K	370	puol.03, osa04	SP	4.5			Ei		0.1	Varatyö
K	383	Koko tie	SP	18.3			Ei			
K	390	04 - 06	SP	14.8		sama	RPSR	14.8	6.9	
K	399	osa 02	SP	5.2		sama	RPSR	5.2	1.7	Pitempi
K	409	osa 01 - 05	SP	18.3			Ei			
Y-K	3532	koko tie	SP	6.0			Ei			
K	3543	osa 01, 02	SP	5.8			Ei			
K	3622	koko tie	RP	11.5		sama	RPSR	11.5	5.5	
K	3662	koko tie	RP	10.0			Ei		2.0	Varatyö
K	3681	koko tie	RP	4.8			Ei		1.7	Varatyö
K	14612	koko tie	RP	6.8		sama	RPSR	6.8	4.5	
K	14769	01	RP	5.5			Ei		0.4	Varatyö
K	14901	01	SP	1.0			Ei			
K	14907	01	SP	1.3			Ei			
S	387					puolet08-11		RPKP	16.4	8.9

SELVITYS TOIMENPIDETARPEISTA SEUDULLISILLA JA KOKOOJATEILLA

Luettelo ehdotetuista toimenpiteistä

Mikkelin piiri

Ehdotetut toimenpiteet						Toimenpideohjelmassa esitetty				
Luokk.	Tie Nro	Tieosat	Toim.p.	Pit.	Pääll.	Tieosat	Toim.p.	Pit.	Kust.	Huom.
S	410	05	SPÖS	2.7	2.7	sama	KATI	2.7	4.5	
S	434	04, 05	SP	7.4		sama	SPSR	7.4	8.8	
S	435	07, 08	SPÖS	8.4	8.4		Ei			
S	471	01	RPÖS	5.8	5.8	sama	SPÖS	5.8	4.6	
S	476	09 - 11	SP	13.9		sama	SPSR	13.9	7.0	
K	406	09 - loppuun	RP	20.0			Ei		6.0	Varat. 15 km
Y-K	414	03, 06, 07	SP	22.9			Ei		0.8	Pienehkö 1 km
K	428	01, 02	SPÖS	9.7	9.7		Ei			
K	429	01	RP	8.6			Ei		4.0	Varatyö
K	431	puol. 07,08,09	RP	11.4			Ei			
K	456	04, 05	RP	6.4			Ei			
K	465	koko tie	RP	23.6			Ei			
K	468	05, 06	SP	11.3		osa 05	RPSR	3.4	2.5	Lyhyempi
K	470	06	SP	5.7			Ei			
K	470	10 - loppuun	RP	25.5		Sama	RPSR	25.5	9.6	
K	474	06 - 08	RP	13.3		06 - 11	SPSR	13.3	5.1	Pitempi
K	477	02 - 04	SP	13.5			Ei			
K	542	01, 02	SP	10.9		sama	SPSR	10.9	5.8	
K	612	01,02,osa 03	SP	13.3		sama	SPSR	13.3	6.1	
K	4131	01 alku	SP	1.8			Ei			
K	4321	02, 03	SP	13.7		Ei				
K	4401	01	RP	3.8			Ei			
K	4401	puol. 05,06,07	RP	9.4			Ei			
Y-K	15012	koko tie	SP	8.0			Ei			
K	15173	koko tie	RP	2.8			Ei			
S	314					05 - 07	SPÖS	15.2	12.5	
S	447					03 - lopp.	RPÖS	33.5	13.2	
S	450					03	RPÖS	5.0	2.1	
S	464					01-03,06,07	SPÖS	29.5	17.4	
S	471					02 - 05	RPÖS	21.4	6.2	
K	455					07 - lopp.	TAJA	1.0	0.6	
K	474					09 - 11	SPSR	14.5	6.0	

SELVITYS TOIMENPIDETARPEISTA SEUDULLISILLA JA KOKOOJATEILLA

Luettelo ehdotetuista toimenpiteistä

Mikkelin piiri jatkuu

Ehdotetut toimenpiteet						Toimenpideohjelmassa esitetty				
Luokk.	Tie Nro	Tieosat	Toim.p.	Pit.	Pääll.	Tieosat	Toim.p.	Pit.	Kust.	Huom.
K	512					01 - 04	RPSR	19.3	8.0	
K	524					01 - 05	RPÖS	26.0	9.0	HÄMY 5 km
K	490					07 - 09	RPÖS	12.0	10.8	
K	5284					03 - lopp.	RPSR	20.2	8.1	

SELVITYS TOIMENPIDETARPEISTA SEUDULLISILLA JA KOKOAJATEILLA

Luettelo ehdotetuista toimenpiteistä

Pohjois-Karjalan piiri

Ehdotetut toimenpiteet						Toimenpideohjelmassa esitetty				
Luokk.	Tie Nro	Tieosat	Toim.p.	Pit.	Pääll.	Tieosat	Toim.p.	Pit.	Kust.	Huom.
S	476	12 - loppuun	RP	36.4	20.3	12, 13, 14	SPSR	16.7	11.2	Lyh. HÄMY 2km
K-S	494	06	SP	4.6		Sama	SPSR	4.6		
S	504	08 - 10	RP	19.3		sama	SPSR	19.3	8.8	
K-S	506	03 - 06	RP	22.9		sama	SPSR	22.9	11.5	
K-S	573	02, 03	RP	9.8		sama	SPSR	9.8	5.6	
S	583	07, 08	RP	10.9		sama	RPSR	10.9	4.2	
S	4825	koko tie	RP	24.7		sama	RPSR	24.7	11.0	
K-S	4942	koko tie	SP	20.0		sama	SPSR	20.0	11.6	
K	480	koko tie	RP	27.0		sama	RPSR	27.0	8.0	
K	488	02 ei alku	RPÖS	4.0	4.0		Ei			ROHI, HÄMY
K	494	07, 08	SP	9.6		sama	RPSR	9.6	3.8	
K	500	02 - 06	RP	21.6			Ei		0.9	Varat. 7 km
K	502	osa 07,08	RP	7.9		07 - 09	RPSR	7.9	2.4	Pitempi
K	508	koko tie	RP	30.0		sama	RPSR	30.0	10.9	
K	512	05 - 07 puolet	RP	12.5		sama+loput	RPSR	12.5	5.0	Pitempi
K	520	01, 02	SP	6.9			Ei			
K	522	05 - 07	RP	19.1		06, 07	SPSR	12.1	9.8	Lyhyempi
K	522	osa 17 - 21	SP	22.0		sama	RPSR	22.0	9.7	
K	522	22, 23	RP	9.9		sama	RPSR	9.9	4.2	
K	526	01	RP	4.6			Ei			
K	4961	koko tie	RP	5.1		sama	RPSR	5.1	2.7	
K	5031	koko tie	RP	13.7		sama	RPSR	13.7	5.5	
K	5053	03, 04	SP	10.5			Ei			
K	5071	04 - loppuun	SP	17.6		sama	RPSR	17.6	7.5	
K	5261	01 - 04	RP	22.0		01	RPSR	8.5	4.3	Lyhyempi
K	5284	01, 02	RP	8.0		01 - 07	RPSR	8.0	2.9	Pitempi
K	5285	01, 02	RP	9.3			Ei			
S	506					01, 02	RPÖS	10.5	4.9	
S	504					11	RPÖS	6.1	2.9	HÄMY
K	488					03 - 05	10.0	6.6		HÄMY
K	494					09 - 10	RPÖS	8.5	4.0	
K	502					09	RPSR	7.8	2.5	

SELVITYS TOIMENPIDETARPEISTA SEUDULLISILLA JA KOKOOJATEILLA

Luettelo ehdotetuista toimenpiteistä

Kuopion piiri

Ehdotetut toimenpiteet						Toimenpideohjelmassa esitetty				
Luokk.	Tie Nro	Tieosat	Toim.p.	Pit.	Pääll.	Tieosat	Toim.p.	Pit.	Kust.	Huom.
K-S	506	07 - loppuun	RP	19.3	3.0	07 - 09	RPSR	17.1	7.8	Lyh. HÄMY
S	537	08	SP	1.6		sama	SPÖS	1.6	3.5	
S	539	01 - 05	SPÖS	23.6	23.6	sama	SPÖS	23.6	17.2	HÄMY
S	545	06 - loppuun	RP	25.2		sama	RPSR	25.2	9.4	
K-S	554	01 - 06	RP	36.9		sama	RPSR	36.9	12.6	
S	561	puol.05,osa 08	RP	15.3		sama	RPSR	16.8	10.0	
S	577	03, 04	SP	9.6		osa 03, 04	SPSR	8.2	10.1	Lyhyempi
S	577	05 - 07	RP	11.0	3.8	sama	SPSR	11.0		
S	582	01 - 04	RPÖS	19.3	19.3	sama	RPÖS	19.3	8.2	HÄMY
K-S	586	10 - 14	RP	22.9		11 - 14	RPSR	19.3	5.6	Lyhyempi
K-S	5543	01	RP	3.1	2.5	Ei				
K	508	06, 07	RP	13.4		sama	RPSR	13.4	4.0	
K	531	koko tie	RP	19.7			Ei		1.8	Varat. 4 km
K	534	03 - loppuun	RP	22.6		sama	RPSR	22.6	10.0	
K	536	02 - loppuun	RP	21.6		sama	RPSR	26.1	10.0	
K	536	01	RP	7.5		sama	SPSR	7.5	6.2	
K	537	05 - 07	SP	15.4	2.0	sama	RPSR	15.4	8.5	
K	543	01, 02	RP	11.7			Ei		1.3	Pienehkö
K	554	07	RP	1.7	1.5	07	RPSR	1.7	0.5	
K	555	04 - 08	RP	23.8		sama	RPSR	23.8	7.0	
K	564	07,puolet 08	RP	6.2		01 - 08	RPSR	6.2	1.9	Pitempi
K	572	koko tie	SP	16.7	1.2	01	RPSR	5.3	2.0	Lyhyempi
K	578	osa 01	RP	7.6		sama	RPSR	7.6	2.8	
K	582	05 - 10	RP	29.3		sama	SP,RPSR	29.3	15.4	
K	590	06	SP	4.0	2.8	puol. 06	RPSR	4.0		Lyhyempi
K	657	09, 10	RP	13.1		sama	RPSR	13.1	1.9	
K	659	03 - 05	RP	13.7		03, 04	RPSR	12.2	4.7	Lyhyempi
K	5512	01	RP	5.9		sama	RPSR	5.9	2.0	
K	5603	01, 02	RP	9.5		sama	RPSR	9.5	3.2	
K	5611	koko tie	RP	11.0		sama	RPSR	11.0	2.0	
K	5613	06, 07	RP	12.3		03 - 07	RPSR	12.3	5.0	Pitempi
K	5633	04	RP	2.5			Ei			
K	5641	koko tie	RP	28.3		sama	RPSR	28.3	6.9	
K	5681	koko tie	SP	11.2			Ei		1.6	Varatyö
K	5701	koko tie	RP	13.2		sama	RPSR	13.2	4.0	

SELVITYS TOIMENPIDETARPEISTA SEUDULLISILLA JA KOKOOJATEILLA

Luettelo ehdotetuista toimenpiteistä

Kuopion piiri jatkuu

Ehdotetut toimenpiteet						Toimenpideohjelmassa esitetty				
Luokk.	Tie Nro	Tieosat	Toim.p.	Pit.	Pääll.	Tieosat	Toim.p.	Pit.	Kust.	Huom.
K	5822	01 - 04	RP	37.6		01 - 07	RPSR	37.6	7.3	Pitempi
K	5862	01 - 03	RP	14.8		01 - 05	RPSR	14.8	5.9	Pitempi
K	5902	01, 02 osa	RP	7.4			Ei			
K	16129	koko tie	RP	9.0		sama	RPSR	9.0	4.0	
K	16171	01 osa	RP	0.9		sama	RPSR	0.9		
K	16185	koko tie	RP	7.8		sama	RPSR	7.8	7.0	
Y-K	16301	koko tie	RP	7.6			Ei		0.2	Varat. 3 km
S	548					01 - 07	RPÖS	29.5	12.0	HÄMY 5 km
S	567					03	SPÖS	3.4	3.5	
S	569					01, 02	SPÖS	8.5	9.5	HÄMY 5 km
K-S	573					11	SPÖS	1.5		
S	586					02 - 05	SPÖS	15.7	15.1	HÄMY 9 km
K	560					01 - 06	RPSR	34.8	10.0	
K	564					01 - 06	RPSR	27.0	10.0	
K	576					01 - 03	RPÖS	13.0	5.3	HÄMY
K	5613					03 - 05	RPSR	12.3	5.0	
K	5822					05 - 07	RPSR	14.7	4.5	
K	5862					04, 05	RPSR	9.4	4.1	

SELVITYS TOIMENPIDETARPEISTA SEUDULLISILLA JA KOKOOJATEILLA

Luettelo ehdotetuista toimenpiteistä

Keski-Suomen piiri

Ehdotetut toimenpiteet						Toimenpideohjelmassa esitetty				
Luokk.	Tie Nro	Tieosat	Toim.p.	Pit.	Pääll.	Tieosat	Toim.p.	Pit.	Kust.	Huom.
S	603	01	RPÖS	2.7	2.7	sama	SPKP	2.7	2.7	HÄMY
S	610	03, 04	SP	6.6		03	SPSR	4.6	10.6	Lyhyempi
S	610	puolet 06, 07	RP	5.6		04 - 07	RPSR	5.6	1.7	Pitempi
S	610	osa 08	RP	1.7			Ei			
S	616	02,03, osa 04	SP	9.6		sama	RPSR	9.6	5.9	
S	616	07	RP	1.5		06, 07	RPSR	1.5		Pitempi
S	637	02 - 04	SPKP	15.4	15.4	02 - osa05	SPÖS	15.4	24.1	Pit. HÄMY 6km
S	640	koko tie	SP	15.3	1.5		Ei		2.2	Varat. 7 km
S	642	01, 02	RP	11.3			Ei		2.5	Varatyö
K	329	02 - loppuun	SP	18.9			Ei			
K	431	10 - 13	RP	16.8			Ei			
K	604	06 - loppuun	RP	25.0			Ei			
K	606	koko tie	RP	19.5		osa 03	SPSR	4.4	5.5	Loppu varat.
K	607	01	RP	7.6			Ei		2.0	Varat. 7 km
K	607	02, 03	SP	8.8			Ei			
K	607	07	RP	7.1		07 loppuosa	SPSR			(sis. 606)
K	613	11 - 14	RP	20.6			Ei		0.3	Varat. 2 km
K	618	koko tie	SP	11.2		sama	SPSR	11.2	8.4	
K	624	02 - loppuun	RP	26.4		sama	SPSR	26.4	9.0	
K	625	koko tie	RP	27.4			Ei			
K	636	osa 02 - lopp.	RP	23.7		02 - 04	RPSR	14.4	8.0	Lyh.+Varat.
K	637	07 - 09	RP	15.4			Ei			
K	638	koko tie	RPÖS	7.0	7.0		Ei			(Tehty ?)
K	645	osa 05 - 08	RP	18.8		05 - 07	RPSR	11.4	6.0	Lyhyempi
K	651	06 - 10	RP	25.8			Ei			
K	659	09 - 12	RP	20.5			Ei		1.8	Varat. 6 km
K	659	01	SP	5.8		01, 02	SPSR	5.8	2.7	Pitempi
K	3291	01	SP	3.3		puolet 01	TAJA	2.0	2.5	Lyh.+Varat.
K	6007	01, 02	RP	10.6			Ei			
K	6031	03	RP	5.0			Ei			
K	6161	koko tie	SP	17.8			Ei			
K	6211	01	SP	1.9			Ei			
K	6375	osa 01	RP	2.7			Ei		0.3	Varatyö
K	6455	01, 02	RP	8.7			Ei			
K	6501	01 - 03	RP	17.5			Ei			

SELVITYS TOIMENPIDETARPEISTA SEUDULLISILLA JA KOKOAJATEILLA

Luettelo ehdotetuista toimenpiteistä

Keski-Suomi jatkuu

Ehdotetut toimenpiteet						Toimenpideohjelmassa esitetty				
Luokk.	Tie Nro	Tieosat	Toim.p.	Pit.	Pääll.	Tieosat	Toim.p.	Pit.	Kust.	Huom.
Y-K	16579	01, puolet 02	SP	11.2		sama	SPSR	11.2	5.5	osa TAJA
k	16685	koko tie	SP	7.5		sama	RPSR	7.5	3.2	
K	16721	koko tie	RP	10.2			Ei			
S	347					06 - 08	RPÖS	16.0	3.8	HÄMY
S	601					05-puo1.06	RPSR	11.0	4.3	HÄMY 7 km
S	616					06	RPSR	2.0	1.0	
S	622					01 - 03	SPÖS	16.0	7.5	
S	622					04 - 08	RPÖS	22.7	4.5	HÄMY
S	633					05 - 08	RPÖS	13.0	2.8	HÄMY
S	634					12	SPÖS	5.0	3.5	
S	637					osa 05	SPÖS	2.4	4.8	
S	646					01 - 03	RPÖS	15.8	8.2	HÄMY
S	760					12 - 16	RPÖS	26.5	13.3	HÄMY 18 km
K	604					03	RPÖS	7.0	2.5	HÄMY
K	612					08	RPÖS	6.7	2.2	HÄMY
K	659					02	SPSR	4.0	1.8	
K	6301					01 - 03	RPÖS	12.0	2.6	

SELVITYS TOIMENPIDETARPEISTA SEUDULLISILLA JA KOKOOJATEILLA

Luettelo ehdotetuista toimenpiteistä

Vaasan piiri

Ehdotetut toimenpiteet						Toimenpideohjelmassa esitetty				
Luokk.	Tie Nro	Tieosat	Toim.p.	Pit.	Pääll.	Tieosat	Toim.p.	Pit.	Kust.	Huom.
S	661	03 - 05	RP	17.0		sama	RPSR	17.0	8.4	
S	663	01, 02	SPÖS	4.0	4.0	vain 02	RPÖS	2.4	1.7	Lyhyempi
K-S	682	Koko tie	SP	19.5		sama	RPSR	19.5	10.0	
S	685	06 - loppuun	RP	25.6		sama	RPSR	25.6	10.8	
S	694	12 - puolet 17	RPÖS	23.7	23.7	sama	RPÖS	23.7	18.4	
S	711	02, puolet 05	RP	9.1		02-puol.05	RPSR	9.1	2.7	Pitempi
S	717	03 - osa 07	SPÖS	9.5	9.5	03 - 08	SPÖS	9.5	16.2	Pitempi
K-S	724	04	RPÖS	2.8	2.8	puol.01-04	SPÖS	2.8	4.5	+uusi
S	741	01, 02	RPÖS	7.8	7.8	sama	SPÖS	7.8	12.3	
S	6215	05 - loppuun	RP	14.8		sama	SPSR	14.8	13.5	
S	7151	01	SP	1.2			Ei			
S	7172	01	SP	0.5			Ei			
K-S	7276	koko tie	SP	9.7		sama	SPSR	9.7	7.7	+KATI
K	273	11 - 13	RP	15.5		sama	RPSR	15.5	6.6	
K	660	puolet 02 - 04	RP	9.9		01 - 04	RPSR	9.9	5.7	Pitempi
K	660	06	RP	6.3			Ei			
K	663	03-05,07,08	SP	23.7		03 - 08	RPSR	23.7	13.1	Pitempi
K	669	03 - 05	RP	21.7		sama	RPSR	21.7	10.7	
K	670	03,04,06,07	SP	22.2		05 - 08	SPSR	22.2	6.3	Pitempi
K	678	osa 01,02	RP	9.6			Ei			
K	700	01	RPÖS	6.3	6.3	sama	SPÖS	6.3	6.4	
K	700	02 - loppuun	SP	23.8	7.1		Ei		0.5	Varat. 6 km
K	706	puolet 01 - 03	RP	11.4		01 - 04	RPSR	11.4	6.8	Pitempi
K	711	puolet 05	RP	2.6		sama	RPSR	2.6	0.8	
K	714	osa 01	RP	4.5			Ei			
K	714	06 - 11	RP	32.1		06, puol.07	RPSR	10.3	4.6	Lyhyempi
K	718	koko tie	SP	12.0			Ei		0.7	Varat. 2 km
K	720	puol.03-lopp.	RP	12.4			Ei		1.8	Varatyö
K	721	02, 03	RP	10.0			Ei			
K	723	03 - 05	RP	13.2			Ei		0.8	Varat. 4 km
K	724	07 - 09	RP	14.4		07 - 10	RPSR	14.4	8.3	Pitempi
K	730	01	SP	8.0		01	RPSR	8.0	5.2	
K	730	04 - loppuun	RP	16.3			Ei			
K	744	06, 07	RP	7.4		sama	RPÖS	7.4	4.0	
K	745	03 - loppuun	SP	18.9			Ei			

SELVITYS TOIMENPIDETARPEISTA SEUDULLISILLA JA KOKOAJATEILLA

Luettelo ehdotetuista toimenpiteistä

Vaasan piiri jatkuu

Ehdotetut toimenpiteet						Toimenpideohjelmassa esitetty				
Luokk.	Tie Nro	Tieosat	Toim.p.	Pit.	Pääll.	Tieosat	Toim.p.	Pit.	Kust.	Huom.
K	6841	02, 03	RP	12.6			Ei		1.9	Varatyö
K	6871	01	RP	7.3			Ei			
K	6961	01 - osa 03	RP	19.6		sama	RPSR	19.6	9.0	
K	6981	koko tie	RP	6.5			Ei		0.6	Varatyö
K	7201	osa 01-loppuun	SP	7.4		koko tie	SPSR	7.4	4.7	Pitempi
K	7232	02	SP	3.7		sama	SPSR	3.7	2.2	
K	7232	03	RP	7.6			Ei		0.3	Varatyö
K	7263	01 - 03	SP	19.2		osa 01-osa 03	RPSR	15.7	8.3	+Varat. 4 km
K	7291	koko tie	SP	8.5			Ei			
K	7491	koko tie	SP	4.0			Ei		0.7	Varat. 4 km
K	17791	koko tie	SP	2.0			Ei			
S	621					09, 10	RPÖS	10.5	3.4	
S	633					09 - 14	RPÖS	16.4	7.9	
S	663					10, 11	SPSR	11.2	16.5	
S	664					05 - lopp.	RPÖS	29.3	11.3	
S	672					08 - 10	RPÖS	16.3	7.5	
S	696					01 - 03	RPÖS	16.2	12.3	
S	711					03, 04	RPSR	7.1		(Tehty ?)
S	717					07, 08	SPÖS	11.2	19.0	
S	724					puol. 04	SPÖS	2.0	3.0	
S	725					01 - 04	RPÖS	14.0	6.0	HÄMY 10 km
S	733					02, 03	TAJA	4.1	5.3	
S	742					05, 06	RPÖS	7.5	4.3	
S	743					03 - 05	RPÖS	15.0	9.6	
K	660					01, puol.02	RPSR	8.6	4.7	
K	663					06	RPSR	3.6	2.5	
K	663					09	SPSR	4.0		
K	670					05, 08	SPSR	7.7		
K	684					koko tie	RPÖS	24.5	11.6	
K	687					koko tie	SPÖS	20.6	13.0	
K	690					02	RPÖS	4.3	3.5	
K	692					01, osa 02	TAJA	2.4	2.5	
K	694					10, osa 11	RPÖS	9.0	5.3	

SELVITYS TOIMENPIDETARPEISTA SEUDULLISILLA JA KOKOAJATEILLA

Luettelo ehdotetuista toimenpiteistä

Vaasan piiri jatkuu

Ehdotetut toimenpiteet						Toimenpideohjelmassa esitetty				
Luokk.	Tie Nro	Tieosat	Toim.p.	Pit.	Pääll.	Tieosat	Toim.p.	Pit.	Kust.	Huom.
K	706					01, 04	RPSR	7.6		
K	724					10	RPSR	2.5		
K	729					puol. 01	TAJA	2.5	3.2	
K	741					03	SPÖS	3.3	12.3	
K	741					04 - 06	RPÖS	16.0	7.4	
K	743					02	RPÖS	6.6	2.6	
K	7003					01, 02	RPÖS	9.8	4.7	
K	7201					01 alku	SPSR	1.7		
K	7332					osa 01	TAJA	1.9		
K	7421					01 - 03	RPÖS	18.9	6.5	

SELVITYS TOIMENPIDETARPEISTA SEUDULLISILLA JA KOKOOJATEILLA

Luettelo ehdotetuista toimenpiteistä

Keski-Pohjanmaan piiri

Ehdotetut toimenpiteet						Toimenpideohjelmassa esitetty				
Luokk.	Tie Nro	Tieosat	Toim.p.	Pit.	Pääll.	Tieosat	Toim.p.	Pit.	Kust.	Huom.
S	18397	puol. 01-lopp.	Rp	17.6		sama	RUUS	17.6	11.5	
K	744	puolet 08	RP	2.0		08	RPSR	2.0	0.8	Pitempi
K	751	01	RP	7.4		sama	RPSR	7.4	3.0	
K	752	01, osa 02	RP	10.3			Ei			
K	778	01, osa 02	RPÖS	7.3	7.3	01, 02	RPÖS	7.3	5.5	Pit. HÄMY
Y-K	789	02 - loppuun	RP	17.9		sama	RPSR	17.9	6.7	
Y-K	790	01	RP	3.7		01 - 06	RPSR	3.7	1.1	Pitempi
K	793	01 - 03	RP	13.3		01 - 04	RPSR	13.3	6.7	Pitempi
K	803	02	RP	5.0			Ei			
K	7501	01	RP	3.4		sama	RPSR	3.0	1.3	
K	7711	koko tie	SP	5.5		sama	SPSR	5.5	4.2	
S	755					06 - 11	RPÖS	30.0	12.2	HÄMY
S	760					09 - 10	SPÖS	11.0	4.5	HÄMY
S	796					01 - 05	RPÖS	27.0	11.6	HÄMY
S	7621					01 - 05	RPÖS	21.0	9.9	HÄMY
K	652					04, 05	RPSR	14.2	14.6	
K	744					08	RPSR	2.8	1.1	
K	774					07 - lopp.	RPÖS	16.7	5.2	HÄMY
K	784					05	RPSR	7.1		(Tehty ?)
Y-K	790					02 - 06	RPSR	31.0	8.9	
K	793					04	RPSR	3.3		
K	7592					koko tie	RPÖS	6.3	2.3	HÄMY
K	751					osa04,osa05	RPÖS	4.8	2.6	

SELVITYS TOIMENPIDETARPEISTA SEUDULLISILLA JA KOKOOJATEILLA

Luettelo ehdotetuista toimenpiteistä

Oulun piiri

Ehdotetut toimenpiteet						Toimenpideohjelmassa esitetty				
Luokk.	Tie Nro	Tieosat	Toim.p.	Pit.	Pääll.	Tieosat	Toim.p.	Pit.	Kust.	Huom.
S	894	06, 07	RP	10.1		sama	RPSR	10.1	2.1	
S	950	04 - 06	RP	17.9		01 - 06	RPSR	17.9	4.6	Pitempi
K	803	01	RP	6.6		sama	RPSR	6.6	2.2	
Y-K	806	puolet 04, 05	RP	10.1		puolet 04	RPSR	6.6	2.4	Lyhyempi
K	812	05 - 07	SP	14.9			Ei			
K	813	05 - 09	RP	23.3		05, 06	RPSR	13.0	3.0	Lyhyempi
K	818	koko tie	RP	32.6		sama	RPSR	32.6	10.6	
K	840	koko tie	RP	38.1			Ei		4.5	Varat. 12 km
K	855	osa 08- lopp.	RP	9.2			Ei			
K	867	01 - osa 03	RP	10.2			Ei			
K	869	06, 07	RP	8.5		06 - 08	RPSR	8.5	3.4	Pitempi
K	913	21 - 22	RP	17.8		21 - 23	RPSR	17.8	2.6	Pitempi
S	821					06, 07	RPÖS	10.8	3.2	
S	827					01 - 03	SPÖS	18.2	6.0	
S	827					04	RPÖS	3.8	2.7	
S	950					01 - 03	RPSR	6.4	1.6	
K	813					01	SPÖS	4.8	1.6	
K	825					03	RPÖS	7.0	4.5	
K	834					02 - 05	RPSR	23.2	5.9	
K	851					koko tie	RPÖS	25.0	6.0	HÄMY
K	866					koko tie	RPÖS	45.5	7.7	
K	913					23	RPSR	6.5	1.0	
K	8641					01 - 04	RPÖS	11.5	6.0	

SELVITYS TOIMENPIDETARPEISTA SEUDULLISILLA JA KOKOOJATEILLA

Luettelo ehdotetuista toimenpiteistä

Kainuun piiri

Ehdotetut toimenpiteet						Toimenpideohjelmassa esitetty				
Luokk.	Tie Nro	Tieosat	Toim.p.	Pit.	Pääll.	Tieosat	Toim.p.	Pit.	Kust.	Huom.
S	894	08, 09	RP	10.0		sama	SPSR	10.0	7.5	
S	904	01 - 04	RP	20.3		sama	RPSR	20.3	9.9	
Y-S	9011	koko tie	sp	9.8		sama	SPSR	9.8	6.1	
K	870	04 - 06	RP	15.9		sama	RPSR	15.9	6.9	
K	882	01, 02	RP	6.2			Ei			
K	901	02 - loppuun	RP	17.7			Ei			
K	903	01, 02	RP	13.5		01 - 08	RPSR	13.5	13.6	Pitempi
K	907	07 - 09	RP	17.8			Ei			
S	879					01 - 09	RPÖS	48.5	18.0	HÄMY 29 km
K	524					10 - 14	SPSR	24.3	13.1	
K	898					koko tie	SPSR	37.0	20.3	
K	903					03 - 08	RPSR	11.0	11.1	
K	911					04 - 07	RPSR	22.6	10.0	
K	915					02 - 05	RPSR	13.8	6.6	

SELVITYS TOIMENPIDETARPEISTA SEUDULLISILLA JA KOKOOJATEILLA

Luettelo ehdotetuista toimenpiteistä

Lapin piiri

Ehdotetut toimenpiteet						Toimenpideohjelmassa esitetty				
Luokk.	Tie Nro	Tieosat	Toim.p.	Pit.	Pääll.	Tieosat	Toim.p.	Pit.	Kust.	Huom.
K-S	930	09 - 16	RPÖS	42.5	42.5	10 - 16	SPÖS	41.2	27.3	Lyhyempi
S	942	09 - 11	RP	13.6		sama	SPSR	13.6	4.4	
S	950	07, 08	SP	8.3		sama	RPSR	8.3	8.8	
S	950	13	SP	7.3			Ei			
K-S	955	13	RP	7.3			Ei			
K-S	956	01, 02	RP	8.8	5.5	sama	SPSR	8.8	5.8	
S	965	01 - 04, 07	RP	24.8		01 - 04	SPSR	20.0	12.7	07 osa TAJA
K-S	968	02 - 10	RP	45.2		01 - 05	SPSR	20.5	13.7	Lyhyempi
S	970	koko tie	RPÖS	138.5	138.5	01-03,14,15,23	RPÖS	39.5	15.7	Lyh. 16TAJA
K-S	9561	koko tie	RP	18.0		sama	SPSR	18.0	8.5	Pitempi
K	82	08 - 11	RP	18.0		sama	SPSR	18.0	13.7	
K	929	01, 02	RP	11.3		sama	RPSR	11.3	4.6	
K	935	02 - 11	RP	46.5		02 - 09	Rp,SPSR	36.0	19.5	Lyhyempi
K	936	04 - 10	RP	35.0			Ei		7.0	Pienehkö 20 km
K	945	01 - 03	RP	8.5		sama	RPSR	8.5	6.3	
K	952	01 - 12	RP	63.5		04 - 12	RPSE	48.0	21.1	Lyhyempi
K	956	18, 19, 21, 22	RP	25.0		18 - 22	RPSR	25.0	11.2	Pitempi
K	964	06 - loppuun	RP	27.0			Ei			
K	965	10 - 18	RP	52.3		15 - 18	SPSR	22.5	8.9	Lyhyempi
K	967	14, 15	RP	12.5		sama	RPSR	12.5	6.7	+TAJA
K	8642	07	RP	7.3			Ei			
K	9262	01 - 14	RP	25.0		koko tie	RPSR	25.0	10.0	Pitempi
K	9583	01 - 03	SP	14.5		01 - osa 04	RPSR	14.5	6.9	Pitempi
K	19573	koko tie	RP	11.5			Ei			
K	19784	Koko tie	RP	36.0			Ei			
S	924					05-puol. 07	RPÖS	13.6	8.5	
S	944					14, 15	RPÖS	11.3	3.2	
S	958					06 - 12	RPÖS	36.0	7.9	
S	968					01	SPSR	3.5	13.7	
K	858					01 - 04	RPSR	26.3	5.3	
K	923					04 - 06	RPSR	14.6	4.9	
K	938					10 - 13	SPSR	17.5	6.7	

SELVITYS TOIMENPIDETARPEISTA SEUDULLISILLA JA KOKOOJATEILLA

Luettelo ehdotetuista toimenpiteistä

Lapin piiri jatkuu

Ehdotetut toimenpiteet						Toimenpideohjelmassa esitetty				
Luokk.	Tie Nro	Tieosat	Toim.p.	Pit.	Pääll.	Tieosat	Toim.p.	Pit.	Kust.	Huom.
K	945					10 - lopp.	SPSR	31.0	12.0	
K	955					01 - 07	RPSR	34.2	17.4	
K	956					20	RPSR	5.0	2.2	
K	967					01 - 04	RPÖS	21.0	9.4	
K	9262					05, 06	RPSR	12.2	7.4	
K	9584					koko tie	RPSR	18.5	4.5	
K	9681					01, puol. 02	SPSR	11.5	6.5	
K	19792					koko tie	RPSR	18.6	7.0	

TIEVERKON RUNKO-SUUNNITELMA 1990

Tieverkon toiminnallinen luokitus

Merkinnät:

- Valta- tai kantatie
- Seudullinen tie
- Kokoojatie
- Muut yleiset tiet ovat yhdysteitä

Moottoriväylien suhde muuhun tieverkkoon sekä moottoriväylien ja niiden rinnakkaisteiden numerointi käsitellään myöhemmin erillisessä kysymyksessä

Hyväksytty TVL:n johtoryhmässä 19.5.1980

Tie- ja vesirakennushallitus

0 20 40 60 80 100 km
1:2 000 000

